Santé Canada Health Canada

avril 2003

avril 2003

Actualités en épidémiologie sur le VIH/sida

Canada

Notre mission est d'aider les Canadiens et les Canadiennes à maintenir et à améliorer leur état de santé

Santé Canada

On peut se procurer ce rapport :

Par la poste

Division de l'epidémiologie et de la surveillance du VIH/sida, Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses, Direction générale de la santé de la population et de la santé publique, Santé Canada, pré Tunney, Indice de l'adresse : 0900B1, Ottawa (Ontario), Canada, K1A OL2

Ou en communiquant avec le

Centre national d'information sur le sida, Association canadienne de santé publique, 1565, avenue Carling, Bureau 400, Ottawa, (Ontario), Canada, K1Z 8R1, tél. : (613) 725-3434, fax : (613) 725-1205

Par Internet

Les *Actualités en épidémiologie sur le VIH/sida* sont accessibles par voie électronique dans les deux langues officielles via Internet à l'adresse **www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html**.

Publication autorisée par le ministre de la Santé
© Ministre de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada 2003

Cat. H39-1/1-2003F
ISBN 0-662-88752-2
(En direct) Cat. H39-1/1-2003F-IN
ISBN 0-662-88804-9

Santé Canada Health Canada

avril 2003

VIH/sida

ACTUALITÉS EN ÉPIDÉMIOLOGIE

Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses

Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida
Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses
Édifice Brooke Claxton, Bureau 0108B
Pré Tunney, Indicateur de l'adresse 0900B1
Ottawa (Ontario) K1A 0L2
Téléphone : (613) 954-5169
Télécopieur : (613) 946-8695

Renseignements à l'intention des lecteurs des *Actualités en épidémiologie sur le VIH/sida*

La Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida du Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses de la Direction générale de la santé de la population et de la santé publique de Santé Canada est heureuse de vous transmettre le numéro d'avril 2003 des *Actualités en épidémiologie sur le VIH/sida*.

Le Centre mène des activités de surveillance et de recherche à l'échelle nationale en ce qui a trait à l'épidémiologie et à la biologie médicale du VIH/sida et des autres maladies transmises sexuellement. Dans le cadre de son mandat, le Centre procède à la compilation annuelle des *Actualités en épidémiologie* en vue de présenter un résumé des tendances récentes et de l'évolution de la situation en ce qui concerne l'épidémie d'infection à VIH au Canada.

Tous les numéros des *Actualités en épidémiologie* sont offerts à l'adresse mentionnée ci-dessus ainsi que sur notre site Web : www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html. Les *Actualités en épidémiologie sur le VIH/sida* viennent compléter d'autres publications du Centre qui sont également affichées sur notre site Web.

Veuillez agréer l'expression de mes sentiments respectueux.

Dr Chris Archibald MDCM, MHSc, FRCPC
Directeur

Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses

Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida **Tél : (613) 954-5169**
Fax : (613) 946-8695

Directeur	Chris Archibald, MDCM, MHSc, FRCPC
Adjointe administrative	Moheenee Soondrum
Épidémiologiste d'intervention	Daniel Bolduc, MSc
Stagiaire coop	Tara Smith

Unité de surveillance du VIH/sida

Chef	Jennifer Geduld, MHSc, BSc
Chef intérimaire	Dana Reid, MSc, BSc
Analyste de recherche	Marene Gatali, MHSc, BASc
Agent de surveillance	Bruce Tudin, MA, BES

Unité sur l'utilisation des drogues injectables

Chef intérimaire	Yogesh Choudhri, MD, MPH
Agente de surveillance	Kathleen Lydon-Hassen, DipSc

Unité de recherche sur le VIH

Chef	(poste vacant)
Agent de surveillance	Stephen Cule, BSc

Unité de surveillance des souches de VIH et de la résistance aux médicaments

Épidémiologiste principale	Gayatri Jayaraman, PhD, MPH

Santé Canada Health Canada

avril 2003

VIH/sida

ACTUALITÉS EN ÉPIDÉMIOLOGIE

Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses

Table des matières

1	Estimations nationales de la prévalence et de l'incidence du VIH pour 1999 : aucun signe indiquant une diminution de l'incidence globale	1
2	Les infections prévalentes au VIH au Canada : près d'un tiers sans diagnostic?	6
3	Dépistage et déclaration de l'infection à VIH au Canada	9
4	L'infection à VIH et le sida chez les jeunes au Canada	14
5	L'infection à VIH et le sida chez les femmes au Canada	19
6	Le VIH/sida chez les personnes âgées du Canada	23
7	Transmission périnatale du VIH	27
8	Déclaration de l'origine ethnique des cas de sida et d'infection à VIH au Canada	34
9	L'infection à VIH et le sida chez les Autochtones du Canada : un problème persistant	39
10	L'infection à VIH chez les HRSH au Canada	45
11	L'infection à VIH et le sida chez les utilisateurs de drogues par injection au Canada	51
12	Comportements à risque chez les utilisateurs de drogues par injection au Canada	57
13	Relations orales et risque de transmission du VIH	63
14	La surveillance des souches du VIH-1 au Canada	68
15	Résistance primaire aux antirétroviraux contre le VIH au Canada	72
16	Le nonoxynol-9 et les risques de transmission du VIH	77

Santé Canada Health Canada

avril 2003

VIH/sida

ACTUALITÉS EN ÉPIDÉMIOLOGIE

Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses

Points saillants

- **On estime à 4 190 le nombre de personnes nouvellement infectées au VIH au cours de 1999.**
- **Entre 1996 et 1999, il s'est produit un accroissement de 30 % du nombre de cas d'infection au VIH parmi les hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes (HRSH) et une diminution de 27 % parmi les utilisateurs de drogues injectables (UDI).**
- **À la fin de 1999, on estimait à 49 800 le nombre de personnes au Canada qui étaient contaminées par le VIH (y compris le sida).**
- **Il y a eu un accroissement de 24 % du nombre d'infections courantes entre 1996 et 1999.**

Site Web du CPCMI :

www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Estimations nationales de la prévalence et de l'incidence du VIH pour 1999 : aucun signe indiquant une diminution de l'incidence globale

Introduction

Ce rapport présente des estimations quant au nombre total de Canadiens déjà porteurs du VIH à la fin de 1999 (**prévalence**) ainsi qu'au nombre de personnes infectées au cours de 1999 (**incidence**). La production d'estimations nationales de la prévalence et de l'incidence du VIH fait partie intégrante de la tâche du Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses. Elles servent d'outil de vérification de l'épidémie du VIH afin d'aider à évaluer et guider nos efforts de prévention et elles font partie du travail continu d'évaluation et de gestion des risques mené par le Centre. On anticipe que les prochaines estimations nationales auront trait à l'année 2002 et qu'elles seront produites au cours de 2003.

Méthodologie

Les estimations nationales en matière de prévalence et d'incidence du VIH sont réalisées au moyen d'une combinaison de méthodes qui utilisent des données de sources très variées : les cas de sida rapportés, les banques de données provinciales des tests de dépistage du VIH, les enquêtes démographiques, les études épidémiologiques ciblées et les données des recensements.

Les estimations de prévalence et d'incidence sont réparties selon les catégories à risque suivantes : les hommes qui ont des relations sexuelles avec d'autres hommes (HRSH), les hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes qui sont des utilisateurs de drogues injectables (HRSH-UDI), les hétérosexuels (y compris les sous-catégories telles que les contacts hétérosexuels d'une personne exposée au VIH, les personnes originaires d'un pays où le VIH est endémique et où l'hétérosexualité est le seul risque identifié) et autres (les receveurs de facteurs de coagulation ou de produits sanguins, la transmission périnatale et professionnelle).

1

Deux méthodes servent principalement à estimer la prévalence et l'incidence du VIH : une méthode directe et l'autre, indirecte.

Méthode directe [1,2] :

Prévalence du VIH :

Taux de prévalence : Taille estimée de la population.

Incidence du VIH :

Taux d'incidence : Population à risque estimée (population totale de ce groupe, moins le nombre de ceux qui sont infectés au VIH).

- Les taux de prévalence et d'incidence sont estimés à partir d'études épidémiologiques ciblées.
- Les tailles des populations sont dérivées à partir d'une variété de méthodes, y compris les prévisions démographiques, les études démographiques et les analyses de capture-recapture (pour les UDI).

Méthode indirecte [1,2] :

Deux méthodes indirectes servent conjointement à estimer la prévalence du VIH. Les deux sont fondées sur le nombre de diagnostics du VIH (à partir des bases de données des tests de dépistage provinciaux) ainsi que sur l'information obtenue des études démographiques relativement au comportement en matière de dépistage du VIH.

- Avec la première méthode, la somme des diagnostics au VIH (moins le nombre des décès par sida) est divisée par la proportion de la population qui a déjà subi le test du VIH.

- Avec la deuxième méthode, le nombre de diagnostics de 1999 est divisé par la proportion de la population testée au VIH au cours d'une année. Le résultat est ensuite ajouté à la somme des diagnostics de VIH jusqu'à la fin de 1998, moins les décès par sida, plus l'estimation de l'incidence du VIH pour 1999.

L'incidence du VIH est dérivée au moyen d'une méthode indirecte, soit en mesurant l'écart entre les estimations de prévalence de 1996 à 1999 et en y ajoutant les décès attribués au sida au cours de la période allant de 1997 à 1999. Le résultat constitue une estimation du nombre de nouvelles infections au cours de la période allant de 1997 à 1999, ce qui est ensuite divisé par trois pour produire une estimation des nouvelles infections pour l'année 1999. Consulter le chapitre « Références » à la fin de ce texte, pour y retrouver une plus ample description des méthodes et des résultats.

Ces méthodes sont appliquées à chacune des provinces suivantes : la Colombie-Britannique, l'Alberta, l'Ontario et le Québec. Ces quatre provinces comptent pour 85 % de la population du Canada et pour 95 % des diagnostics de VIH et de sida au Canada. Pour chacune des catégories d'exposition dans ces provinces, la moyenne des estimations directes et indirectes est utilisée comme estimation ponctuelle de la prévalence et de l'incidence. On calcule des intervalles d'incertitude au moyen des techniques de simulation statistique.

Le reste des provinces et des territoires est regroupé en deux blocs : Saskatchewan/Manitoba/Territoires du Nord-Ouest/Yukon/Nunavut et provinces de l'Atlantique (Nouvelle-Écosse, Nouveau-Brunswick, Île-du-Prince-Édouard et Terre-Neuve). On extrapole les données pour ces deux blocs séparément à partir des estimations pour les quatre grandes provinces en utilisant les distributions régionales dans les bases de données sur les cas de sida et les tests de détection du VIH.

Résultats relatifs à la prévalence et l'incidence

Comme il est indiqué au tableau 1, quelque 49 800 personnes vivaient avec l'infection du VIH au Canada à la fin de 1999, y compris le sida. Par ailleurs ce nombre était estimé à 40 100 à la fin de 1996. Cela représente un accroissement de 24 %.

Environ 4 190 Canadiens ont contracté une infection au VIH en 1999 (tableau 2). Bien que l'incidence estimée en 1999 ne différait pas sensiblement de celle de 1996, la distribution parmi les catégories d'exposition en était profondément modifiée. En effet, entre 1996 et 1999, il se produisit un accroissement de 30 % du nombre de nouvelles infections par année parmi les HRSH (de 1 240 à 1 610) et une chute de 27 % des nouvelles infections chez les utilisateurs de drogues injectables (UDI) (de 1 970 à 1 430).

Tableau 1 : Estimations ponctuelles et plages d'incertitude pour le nombre d'infections prévalentes au VIH au Canada à la fin de 1999 en comparaison des estimations ponctuelles de 1996 par catégorie d'exposition

	HRSH	HRSH-UDI	UDI	Hétéro	Autre	Total
Plage de 1999	29 600 (26 000 à 33 400)	2 100 (1 700 à 2 600)	9 700 (8 100 à 11 800)	8 000 (6 300 à 10 100)	400 (330 à 470)	**49 800 (45 000 à 54 600)**
1996	25 300	1 700	7 100	5 500	500	**40 100**

Tableau 2 : Estimations ponctuelles et plages d'incertitude pour le nombre d'infections incidentes au VIH au Canada en 1996 et comparaison des estimations ponctuelles de 1996 par catégorie d'exposition

	HRSH	HRSH-UDI	UDI	Hétéro	Autre	Total
Plage de 1999	1 610 (1 190 à 2 060)	270 (190 à 360)	1 430 (1 030 à 1 860)	880 (610 à 1 170)	0	**4 190 (3 310 à 5 150)**
1996	1 240	290	1 970	700	0	**4 200**

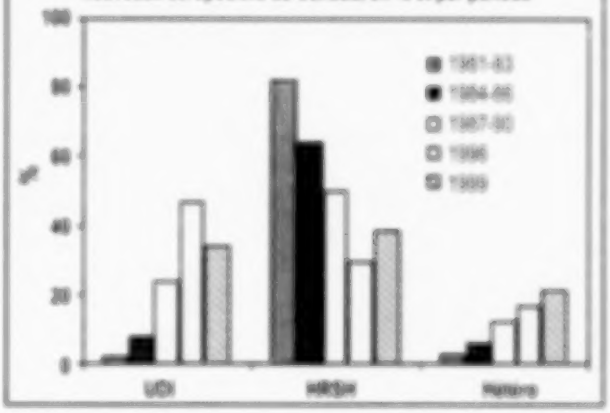
Les tableaux 1 et 2 reflètent une augmentation du nombre d'infections incidentes et prévalentes chez les hétérosexuels. La prévalence a été estimée à 8 000 cas en 1999, soit 45 % de plus que les quelque 5 500 infections en 1996. Le nombre de nouvelles infections chez les hétérosexuels a fait un bond de 26 % au cours de la même période, passant de 700 à 880 nouvelles infections par année.

On a essayé de séparer les sous-catégories chez les hétérosexuels en vue d'estimer la part de l'épidémie qui peut être attribuée aux personnes provenant d'un pays où le VIH est endémique. D'après les proportions de tests positifs pour le VIH et de cas de sida signalés, on estime que ce groupe représente environ 20 % à 30 % des membres de la catégorie « hétérosexuels » dans les estimations nationales de la prévalence et de l'incidence. Il importe de noter que cette proportion varie considérablement d'une province à l'autre et que cette estimation est grevée d'incertitude, vu qu'une grande proportion des rapports de tests de détection du VIH ne contient pas de renseignements complets sur la catégorie d'exposition.

Tendances relatives aux catégories d'exposition dans le cas des nouvelles infections

La distribution des catégories d'exposition parmi les nouveaux cas d'infection au VIH indiquée à la figure 1 illustre clairement les changements survenus dans l'épidémie de VIH au Canada. Avant 1999, la proportion

Figure 1 : Distribution estimée par catégorie d'exposition des nouveaux séropositifs au Canada, en % et par période



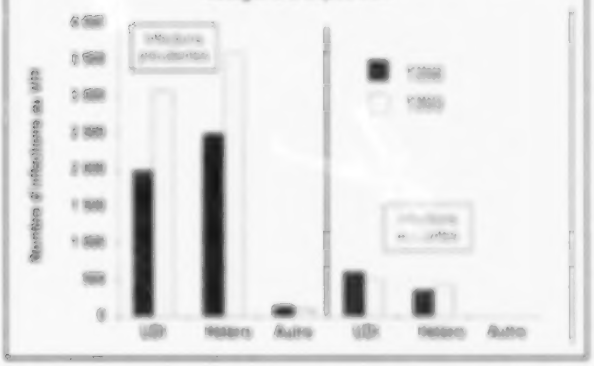
des nouveaux cas d'infection attribuables aux UDI a augmenté régulièrement, passant de 2 % entre 1981 et 1983 à 24 % entre 1987 et 1990, pour passer à 47 % en 1996. Toutefois, les estimations d'incidence de 1999 révèlent que la proportion des UDI parmi les nouveaux cas d'infection ne s'élève plus qu'à 34 %. En revanche, la proportion des nouvelles infections attribuables aux HRSH a affiché une diminution régulière à partir de plus de 80 % entre 1981 et 1983 pour passer à 30 % en 1996. Mais ces derniers temps, on a recensé une forte augmentation, à 38 % en 1999, de la proportion de nouvelles infections attribuées aux HRSH.

La proportion de nouvelles infections attribuées à la catégorie des hétérosexuels a progressé constamment au cours des deux dernières décennies, atteignant 21 % des nouvelles infections en 1999.

Tendances chez les femmes et dans les populations autochtones

À la fin de 1999, environ 6 900 femmes vivaient avec une infection au VIH, y compris celles qui vivaient avec le sida, soit un accroissement de 48 % par rapport à l'estimation de prévalence de 4 600 pour 1996. Ainsi, les femmes comptaient pour 14 % des infections prévalentes au VIH en 1999, en comparaison de 11 % en 1996. Le nombre de femmes nouvellement infectées est demeuré sous la barre des 1 000 cas par année, autant en 1999 qu'en 1996, soit 917 et 950 respectivement (figure 2). En 1999, 54 % de toutes les nouvelles infections au VIH chez les femmes étaient attribuées à l'utilisation de drogues injectables, alors que 46 % étaient attribuées à la catégorie d'exposition hétérosexuelle.

Figure 2 : Estimation des infections au VIH, prévalentes et incidentes, chez les femmes, selon l'année et la catégorie d'exposition

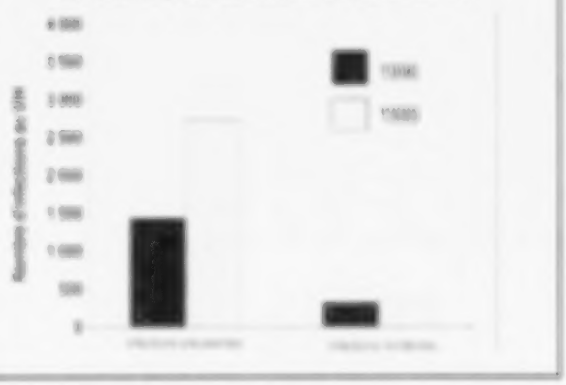


Le nombre d'infections existantes chez les Autochtones a été estimé à 1 430 en 1996 et a augmenté de 91 % pour atteindre 2 740 en 1999 (figure 3). Ce dernier chiffre représente 5,5 % de tous les cas existants d'infection au VIH au Canada en 1999. On a recensé 370 nouvelles infections chez les Autochtones en 1999, soit 9 % de toutes les nouvelles infections: 64 % chez des UDI, 17 % chez les hétérosexuels, 11 % chez des HRSH et 8 % chez les HRSH-UDI.

Commentaire

Les méthodes employées pour estimer la prévalence et l'incidence du VIH exploitent au maximum la multitude de données de surveillance et de recherche.

Figure 3 : Estimation des infections au VIH, prévalentes et incidentes, chez les Autochtones, selon l'année



Les estimations obtenues sont forcément imprécises, mais il est possible d'améliorer le degré de certitude en ayant recours à des méthodes indépendantes, dans une approche combinée. Cette approche a le mérite d'être souple et de permettre d'intégrer facilement de nouvelles données et de faire ressortir les lacunes dans les connaissances existantes. Une des principales limites tient au fait que les méthodes utilisées pour estimer les tendances nationales reposent en grande partie sur les données provenant de grandes villes. Ces estimations ne reflètent pas nécessairement les tendances locales de l'incidence et de la prévalence du VIH au Canada.

Les estimations de 1999 donnent une bonne idée de l'évolution de l'épidémie d'infection au VIH au Canada. Elles font ressortir la possibilité d'une recrudescence de l'épidémie chez les HRSH et l'urgence croissante de la situation chez les Autochtones. Bien que les estimations indiquent une baisse de l'incidence chez les UDI, le nombre absolu de nouvelles infections par année demeure encore à un niveau inacceptable dans cette catégorie d'exposition.

Ces données facilitent grandement la planification et l'évaluation des programmes de prévention et de soins au Canada. Elles soulignent l'urgence de renforcer et d'améliorer ces programmes, et fournissent d'autres preuves de la nécessité d'améliorer les activités existantes de surveillance et d'analyse. Ces résultats montrent en outre qu'il n'est pas encore temps de baisser la garde dans la lutte contre le VIH et le sida au Canada.

Références

1. Archibald CP, Remis RS, Farley J et Sutherland D. *Estimating HIV prevalence and incidence at the national level: combining direct and indirect methods with Monte Carlo simulation.* XII International Conference on AIDS, Genève, 1998 (Résumé 43475).

2. Geduld J et Archibald C. *Tendances nationales relatives au sida et à l'infection à VIH au Canada.* RMTC 2000;26:193-201. 2000;26:193-201.

Pour plus d'information, prière de communiquer avec :

Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida
Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses
Santé Canada
Pré Tunney, indice de l'adresse 0900B1
Ottawa, (Ontario) K1A 0L2
Téléphone : (613) 954-5169
Fax: (613) 946-8695
www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Notre mission est d'aider les Canadiens et les Canadiennes à maintenir et à améliorer leur état de santé

Santé Canada

VIH/sida

ACTUALITÉS EN ÉPIDÉMIOLOGIE

Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses

Points saillants

- **On estimait à 49 800 le nombre de personnes vivant avec l'infection du VIH à la fin de 1999.**
- **De ce nombre, près de 15 000, soit 30 %, ne savaient pas qu'elles étaient infectées.**
- **Étant donné les nouveaux traitements offerts contre le VIH, il importe plus que jamais que tous les Canadiens puissent avoir accès aux tests de dépistage du VIH.**

Site Web du CPCMI :

www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Les infections prévalentes au VIH au Canada : près d'un tiers sans diagnostic?

Introduction

Le présent article traite du nombre de Canadiens qui, à la fin de 1999, avaient contracté le VIH sans le savoir. On y présente également un sommaire des données disponibles sur les caractéristiques des personnes qui ont subi un test de dépistage du VIH au Canada. On s'attend à ce que la prochaine série d'estimations nationales concernera l'année 2002 et sera produite en 2003.

Dépistage du VIH au Canada

Il peut être utile pour plusieurs raisons de savoir si l'on est infecté ou non par le VIH. Les conseils prodigués au moment du dépistage du VIH peuvent jouer un rôle critique quant à la manière de réduire le risque d'infection à VIH. Lorsqu'une personne s'avère séropositive, on peut envisager d'amorcer une thérapie antirétrovirale. S'il s'agit d'une femme enceinte, le traitement peut faire passer de 25 % à 8 % ou moins les risques que le nourrisson soit infecté[1].

Depuis 1985, les Canadiens ont la possibilité de subir le test de dépistage du VIH. Certaines personnes ont eu accès aux services de dépistage par l'entremise de tests codés ou confidentiels au cabinet du médecin, dans une clinique ou à des centres de dépistage anonyme.

Les données des rapports de test positif pour le VIH sont transmises par toutes les provinces et tous les territoires du Canada au Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses (CPCMI) et elles sont incorporées au rapport semi-annuel le plus récent : *Le VIH et le sida au Canada : rapport de surveillance en date du 31 décembre 2000*[2]. Ces renseignements

sont non nominatifs et confidentiels, les tests en double pour la même personne étant éliminés dans la mesure du possible. Il est nécessaire d'enlever les doubles afin de rendre compte fidèlement du nombre de nouveaux diagnostics d'infection à VIH chaque année. Les taux d'élimination des doubles entrées varient selon l'année, la province et la nature des données (nominatives, non nominatives ou anonymes). Il importe de noter que, dans la plupart des provinces, cette capacité d'éliminer les tests en double s'est grandement améliorée depuis 1995.

Infectés par le VIH sans le savoir

Au 31 décembre 1999[3], près de 46 000 résultats positifs avaient été signalés au CPCMI. Si l'on tient compte de la sous-déclaration et des retards dans la déclaration, environ 51 000 Canadiens avaient obtenu des résultats positifs aux tests de détection du VIH entre 1985 (quand les tests ont débuté) et la fin de 1999. De ce nombre, entre 15 000 et 17 000 étaient morts à la fin de 1999 (après correction pour compte de la sous-déclaration et des retards dans la déclaration). Ainsi, de 34 000 à 36 000 de ces 51 000 personnes savaient qu'elles avaient contracté le VIH et étaient toujours vivantes à la fin de 1999.

Il importe de noter que les renseignements relatifs aux tests positifs pour le VIH ne concernent que les personnes trouvées séropositives après un test et ne représentent pas toutes les personnes qui ont été infectées par le VIH, car certaines personnes infectées n'ont pas encore subi de test de dépistage.

En novembre 2000, le CPCMI a publié des estimations relatives à la prévalence du VIH au Canada à la fin de 1999[4]. On estimait qu'à la fin de 1999, près de 49 800 Canadiens vivaient avec le VIH, y compris ceux qui vivaient avec le sida. Ce nombre comprend ceux qui connaissent leur état (déclarés séropositifs) et ceux qui ne savent pas qu'ils sont infectés.

La différence entre l'ensemble des personnes séropositives et en vie (49 800) et le nombre de personnes conscientes de leur infection et en vie à la fin de 1999 (entre 34 000 et 36 000) nous donne une estimation du nombre de personnes vivantes qui ne savent pas qu'elles sont infectées (dont la séropositivité n'a pas été vérifiée). Cette différence s'élève à environ 15 000 personnes, soit près de 30 % des quelque 49 800 Canadiens qui vivaient avec l'infection à VIH à la fin de 1999[6].

Caractéristiques des personnes ayant fait l'objet d'un dépistage

Une enquête pancanadienne effectuée en janvier 1997 a révélé que 18,6 % des hommes de 15 ans et plus ainsi que 16,2 % des femmes de 15 ans et plus ont subi un test de détection du VIH (abstraction faite des tests effectué sur les dons de sang et pour fins d'assurance)[4]. Parmi les personnes testées, 39 % avaient subi un test au cours de l'année précédant l'enquête, 57 % durant les 2 années précédentes et, dans 43 % des cas, le test le plus récent remontait à plus de 2 ans auparavant. Une autre enquête réalisée en 1996[5] a montré que, si l'on tient compte des tests connexes tels les tests sur les dons de sang ou pour l'assurance-vie, 41 % des hommes et 31 % des femmes avaient subi un test de dépistage de l'infection à VIH[6].

Des enquêtes nationales menées auprès de l'ensemble de la population semblent indiquer que ceux qui font état de facteurs de risque sont plus nombreux à avoir subi un test.

- Parmi les répondants hétérosexuels, ceux qui avaient eu deux partenaires ou plus au cours de l'année précédente étaient plus nombreux à avoir subi un test que ceux qui n'avaient eu qu'un seul partenaire (50,5 % contre 17,4 %). Parmi les répondants qui ont dit avoir souffert d'une MTS au cours des 5 dernières années, 58 % avaient subi un test comparativement à 17,4 % des personnes qui n'avaient fait état d'aucune MTS[5].

- Dans le cas des hommes, les plus nombreux à avoir subi un test étaient ceux qui avaient eu des relations sexuelles avec un autre homme (71 %), qui s'étaient injecté des drogues (62 %), qui avaient reçu du sang ou des facteurs de coagulation entre 1978 et 1985 (27 %) et qui avaient eu un partenaire présentant un facteur de risque (UDI, avait reçu du sang ou des facteurs de coagulation entre 1978 et 1985, originaire d'un pays où le VIH est endémique) (30 %)[5]. Dans la population féminine, le pourcentage des femmes qui avaient subi un test

était plus élevé chez celles qui avaient reçu du sang ou des facteurs de coagulation entre 1978 et 1985 (32 %), qui avaient un partenaire à haut risque (38 %) et qui avaient eu des relations sexuelles avec un homme depuis 1978 (17 %)[6].

- C'est dans le groupe des 25 à 34 ans qu'on retrouve le plus grand nombre de sujets qui ont fait l'objet d'un dépistage. Même lorsqu'on tient compte de tous les autres facteurs de risque, les personnes de ≥ 45 ans sont toujours moins nombreuses à avoir subi un test que celles de < 45 ans[5,6].

- Bien que les sujets faisant état de facteurs de risque (tels les UDI, les sujets ayant plusieurs partenaires ou les HRSH) soient plus nombreux à avoir subi un test, une proportion importante de ceux qui déclaraient des facteurs de risque n'avaient pas été soumis à des tests récemment ou n'en avaient jamais subi. Par exemple, 53 % des hommes et 38 % des femmes qui disaient avoir eu plus d'un partenaire sexuel au cours de l'année écoulée et ne pas utiliser systématiquement le condom n'ont jamais subi de tests.

Commentaire

Les Canadiens présentant des facteurs de risque d'infection à VIH sont plus nombreux à avoir subi un test de détection du VIH que ceux qui ne possèdent pas de tels facteurs de risque. Toutefois, il y a toujours une proportion importante de personnes présentant des facteurs de risque qui n'ont jamais subi de test de dépistage du VIH. On estime que près de 15 000 personnes, soit 30 % de la population infectée par le VIH, ne savent pas qu'elles sont infectées. Il faudra obtenir encore plus de renseignements sur les personnes qui risquent d'être infectées par le VIH mais qui n'ont pas subi de test de dépistage. Compte tenu de ces données et du fait que de nouveaux traitements sont offerts contre l'infection à VIH, il importe plus que jamais que tous les Canadiens puissent avoir accès à des services de dépistage du VIH, en particulier les personnes qui courent le plus grand risque d'être infectées.

Références

1. Mofensen L.M. et McIntyre J.A. Advances and research directions in the prevention of mother-to-child HIV-1 transmission. Lancet 2000;355:2237-44.

2. Santé Canada. *Le VIH et le sida au Canada : Rapport de surveillance au 31 décembre 2001*. Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida, CPCMI, DGSPSP, Santé Canada, avril 2002.

3. Santé Canada. *Le VIH et le sida au Canada : Rapport de surveillance au 31 décembre 1999*. Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida., CPCMI, DGSPSP, Santé Canada, avril 2000.

4. Geduld J. et Archibald C. *Tendances nationales relatives au sida et à l'infection à VIH au Canada*. RMTC 2000;26:193-201.

5. Houston S.M., Archibald C.P. et Sutherland D. *Sexual risk behaviours are associated with HIV testing in the Canadian general population*. Can J Inf Dis 1998, 9 (Suppl A): 39A, #239P. Document non publié du « Canada Health Monitor survey », janvier 1997. Division de l'épidémiologie au VIH, LLCM, Santé Canada.

6. Houston S.M., Archibald C.P., Strike C. et Sutherland D. *Factors associated with HIV testing among Canadians: Results of a population-based survey*. International Journal of STD and AIDS 1998; 9:341-346.

Pour plus d'information, prière de communiquer avec :

Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida
Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses
Santé Canada
Pré Tunney, Indice de l'adresse 0900B1
Ottawa, (Ontario) K1A 0L2
Téléphone : (613) 954-5169
Fax: (613) 946-8695
www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Notre mission est d'aider les Canadiens et les Canadiennes à maintenir et à améliorer leur état de santé

Santé Canada

Santé Canada Health Canada

avril 2003

VIH/sida

ACTUALITÉS EN ÉPIDÉMIOLOGIE

Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses

Points saillants

- **Des tests nominatifs, non nominatifs et anonymes de détection du VIH sont offerts au Canada.**
- **Bien que les tests anonymes puissent promouvoir le dépistage, ils ne sont pas offerts dans toutes les provinces et tous les territoires.**
- **On s'attend à ce que l'infection à VIH devienne une maladie à déclaration obligatoire dans toutes les provinces et tous les territoires d'ici le 1er mai 2003.**

Site Web du CPCMI :

www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Dépistage et déclaration de l'infection à VIH au Canada

Introduction

Le dernier rapport de surveillance du VIH et du sida au Canada chiffre à 18 336 et à 51 470, respectivement, le nombre total de cas de sida et de tests positifs pour le VIH signalés au Canada en date du 30 juin 2002[1]. Les rapports de test positif transmis au Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses (CPCMI) ne concernent que les personnes qui ont obtenu un résultat positif à un test nominatif, non nominatif ou anonyme de dépistage du VIH et dont les résultats sont communiqués au CPCMI par les autorités sanitaires ou le laboratoire de dépistage du VIH de leur province ou territoire.

Ce numéro des *Actualités en épidémiologie* présente les informations les plus récentes sur la déclaration de l'infection à VIH au Canada. Il décrit les types de tests offerts dans chaque province ou territoire et identifie les endroits au Canada où la déclaration de l'infection à VIH est obligatoire.

Une maladie à déclaration obligatoire est une maladie jugée à ce point importante du point de vue de la santé publique que sa survenue doit obligatoirement être déclarée aux autorités sanitaires. Lorsqu'elle est à déclaration obligatoire, l'infection à VIH doit, en vertu de la loi, être signalée aux autorités sanitaires de l'endroit où le diagnostic a été posé. Comme les maladies à déclaration obligatoire doivent être signalées, les deux termes déclarer et signaler sont utilisés de façon interchangeable lorsqu'il est question de déclaration des cas d'infection à VIH/sida au Canada.

Infection à VIH : maladie maintenant à déclaration obligatoire dans tout le Canada

3

- Depuis janvier 2003, la loi oblige à déclarer tous les cas d'infection à VIH dans toutes les provinces et tous les territoires, sauf en Colombie-Britannique; on s'attend toutefois à ce que cette infection devienne à déclaration obligatoire en Colombie-Britannique à partir du 1er mai 2003. Huit provinces et territoires ont adopté des lois sur la déclaration des cas d'infection à VIH au milieu ou à la fin des années 80. Entre 1995 et 2003 des lois ont été ou seront mises en place dans les cinq autres.

- La plupart du temps lorsque des tests sont effectués, c'est aux laboratoires et aux médecins qu'il incombe de déclarer les infections à VIH, mais les pratiques varient d'une province ou d'un territoire à l'autre.

- Lorsque l'infection à VIH est à déclaration obligatoire, des renseignements « nominatifs » ou « non nominatifs/non identificateurs » concernant les personnes qui ont obtenu des résultats positifs au test de dépistage du VIH sont transmis aux autorités sanitaires provinciales ou territoriales. Au nombre de ces renseignements figurent des données démographiques, telles que l'âge et le sexe de la personne; les risques associés à la transmission du VIH; et des données de laboratoire, telles que la date du premier test positif.

- Il n'est pas requis par la loi de déclarer les infections à VIH à l'échelle nationale, les cas étant signalés volontairement au CPCMI. Tous les rapports de test positif pour le VIH qui sont transmis au CPCMI ne comportent pas de données permettant d'identifier les cas.

- Les habitudes de dépistage du VIH dans la population générale, de même que le profil des personnes qui subissent des tests, sont des renseignements importants qui permettent de mieux concevoir et cibler les programmes d'intervention[2] et de replacer les données de surveillance du VIH/sida en contexte.

Dépistage du VIH : trois types de tests offerts au Canada

Les Canadiens qui décident de subir un test de dépistage de l'infection à VIH peuvent choisir entre trois options différentes selon la province ou le territoire où se déroule le test :

1. Dépistage nominatif du VIH

- Il peut être effectué à de nombreux endroits, y compris dans des cliniques et au cabinet d'un professionnel de la santé.

- La personne qui fait faire le test connaît l'identité de la personne testée.

- C'est le nom de la personne testée qui figure sur la demande de test de détection du VIH.

- On recueille toute une gamme de données sur le patient (telles que l'âge et le sexe, de même que la ville de résidence, le nom du professionnel de la santé traitant, le pays de naissance), de l'information décrivant les facteurs de risque d'infection à VIH de la personne testée et des données de laboratoire. La quantité d'information recueillie dépend de la province ou du territoire.

- Si le résultat au test de détection du VIH est positif, la personne qui a fait faire le test est tenue par la loi d'en aviser les autorités sanitaires dans les provinces ou territoires où l'infection à VIH est une maladie à déclaration obligatoire.

- Le résultat du test est consigné dans le dossier médical de la personne testée.

2. Dépistage non nominatif/non identificateur

Ces tests sont similaires aux tests nominatifs à tous égards sauf pour l'aspect suivant :

- La personne qui fait faire le test utilise un code ou les initiales du patient testé sur la demande (et non le nom partiel ou entier).

3. Dépistage anonyme :

- Il est habituellement offert dans des cliniques spécialisées, organisées et financées par des services de santé publique et par certains professionnels de la santé.

- La personne qui fait faire le test ne connaît pas l'identité de la personne testée.

- Un code est utilisé pour identifier le test de détection du VIH. La personne qui fait faire le test et le laboratoire qui teste l'échantillon de sang ne savent pas à qui renvoie le code. Seule la personne testée connaît le code unique non identificateur.

- Les données sur l'âge, le sexe, les facteurs de risque associés au VIH et l'origine ethnique de la personne testée peuvent être recueillies durant le dépistage anonyme, selon la province ou le territoire où le test est demandé ou selon le lieu où le test est effectué.

- Les résultats du test ne sont pas consignés dans le dossier médical de la personne testée. C'est cette dernière seulement qui peut décider de dévoiler son nom et de verser le résultat du test dans son dossier.

L'information relative aux endroits où l'on est tenu de déclarer l'infection à VIH et aux types de services de dépistage du VIH offerts au Canada est présentée au tableau 1.

Tableau 1 : Dépistage du VIH et législation relative à la déclaration des cas d'infection à VIH selon la province ou le territoire

Prov./ Terr.	Type de dépistage au VIH offert	Déclaration obligatoire depuis[1]	Responsable de la déclaration obligatoire	Type de déclaration à la province au territoire
C.-B.	N, NN, A	2003[2]	L, M	N, NN[3]
Yukon	N, NN	1995	M	N
T.-N.-O.	N, NN	1988	L, M, N	N
Nunavut	N, NN	1999	L, M, I	N
Alberta	N, NN, A	1998	L, M	NN
Sask.	N, NN, A	1988	L, M	NN
Man.	NN	1987	L, M	NN
Ont.	N, NN, A	1985	L, M	N, NN[3]
Qué.	N, NN, A	2002	L, M	NN
N.-B.	N, NN, A	1985	L, M, I	NN
N.-É.	N, NN, A	1985	L, M	N, NN
Î.-P.-É.	N, NN	1988	L, M, I	N, NN
T.-N.	N, NN, A	1987	L, M	N

N = Nominatif, NN = Non nominatif/Non identificateur, A = Anonyme,
L = Lab., M = Médecin, I = Infirmière

1 Renvoie à la législation régissant le type de déclaration des cas d'infection à VIH aux autorités sanitaires provinciales/territoriales et à l'année de son entrée en vigueur.

2 L'infection à VIH devrait devenir à déclaration obligatoire en Colombie-Britannique le 1er mai 2003.

3 En Ontario et en Colombie-Britannique, les résultats positifs pour le VIH obtenus au dépistage anonyme du VIH (DAV) sont signalés sans mention du nom à l'échelle provinciale.

Accès au dépistage anonyme du VIH (DAV) : façon de promouvoir le dépistage

- Comme le dépistage anonyme protège au plus haut point la confidentialité des renseignements recueillis, il peut encourager un plus grand nombre de personnes à se présenter à des tests de dépistage du VIH et à solliciter un counseling[3].

- Une étude d'évaluation du DAV en Ontario semble indiquer que ce genre de tests rend le dépistage accessible à des populations qui ne se feraient pas autrement tester[4].

- Plusieurs études aux États-Unis ont montré que les programmes de DAV encouragent les gens à subir un test de détection du VIH, en particulier les personnes à risque élevé ou celles qui ne solliciteraient pas volontairement un test si le dépistage était nominatif ou non nominatif[5,6,7].

- Au cours de leur première année de fonctionnement, les centres de DAV en Ontario ont offert des services de dépistage à environ 5 % de l'ensemble de la population testée et très souvent à des personnes à risque élevé d'infection à VIH, en particulier les hommes qui ont des relations sexuelles avec d'autres hommes[8].

Le tableau 2 donne un aperçu des services de dépistage anonyme offerts et de la déclaration des cas d'infection à VIH au Canada.

Tableau 2 : Dépistage anonyme du VIH (DAV) selon la province ou le territoire

Prov./ Terr.	Depuis[1]	Endroit	Données déclarées[2]	Services de consultation
C.-B.	1985	Tous les cabinets de médecins	Oui	Oui
Yukon	—	—	—	—
T.N.-O.	—	—	—	—
Nunavut	—	—	—	—
Alberta	1992	3	Oui	Oui
Sask.	1993	3	Non	Oui
Man.	—	—	—	—
Ont.	1992	33	Oui	Oui
Qué.	1987	60+	Non	Oui
N.-B.	1998	7	—	Oui
N.-É.	1994	1	Non	Oui
Î.-P.-É.	—	—	—	—
T.-N.	**	6	Oui[3]	Oui[3]

** Le DAV est accessible sur demande, mais il n'est pas inclus dans les lignes directrices officielles de la province ou du territoire.

1 Renvoie aux services de DAV offerts dans la province ou territoire respectif, et l'année de mise en oeuvre du DAV.

2 Renvoie à la déclaration ou non des résultats positifs pour le VIH obtenus au DAV au Centre de prévention et de contrôle des maladies Infectieuses, Santé Canada.

3 Si quelqu'un obtient un résultat positif au DAV, cette personne est intégrée au système nominatif, où les services de counselling, le suivi et les rapports de données sur le VIH sont tous identifiés au nom du patient.

Commentaire

À compter du 1er mai 2003, l'infection à VIH devrait légalement devenir une maladie à déclaration obligatoire dans toutes les provinces et tous les territoires, mais les pratiques relatives à la déclaration des cas d'infection peuvent varier d'un endroit à l'autre. La législation touchant la déclaration de l'infection à VIH dans toutes les provinces et tous les territoires canadiens peut contribuer à accroître le nombre de tests transmis au CPCMI. Un changement apporté à la déclaration obligatoire de l'infection à VIH en Alberta en 1998 s'est soldé par une hausse importante du nombre de tests de dépistage effectués chez les hommes et les femmes[9]. L'obligation de déclarer les infections à VIH dans tout le Canada devrait permettre de recueillir des données épidémiologiques plus complètes et d'exercer une surveillance plus exacte et plus à jour de l'épidémie d'infection à VIH.

Toutes les provinces et tous les territoires au Canada offrent au moins une forme de dépistage du VIH : 1) nominatif, 2) non nominatif/non identificateur ou 3) anonyme. À l'heure actuelle, le dépistage nominatif et non nominatif est très répandu au Canada, alors que le dépistage anonyme n'est offert que dans huit provinces. Une plus grande acessibilité aux différents types de dépistage du VIH peut permettre aux gens de choisir le cadre dans lequel ils se sentent le plus à l'aise pour subir un test et recevoir des conseils, ce qui devrait inciter un plus grand nombre de personnes à subir un test et aider à mieux cibler les programmes d'intervention et de traitement[10].

Pour obtenir plus d'information sur le dépistage de l'infection à VIH, prière de communiquer avec le service de santé publique de votre province ou territoire.

Références

1. Santé Canada. *Le VIH/sida au Canada : rapport de surveillance en date du 30 Juin 2002*. Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida, CPCMI, Santé Canada, novembre 2002.

2. Houston S, Archibald CP, Strike C, Sutherland D. *Factors associated with HIV testing among Canadians: results of a population-based survey*. International Journal of STD and AIDS 1998; 9:341-346.

3. Jürgens R, Palles M. *HIV testing and confidentiality: a discussion paper*. Pp. 52-69. Canadian HIV/AIDS Legal Network and the Canadian AIDS Society, 1997.

4. Anonymous HIV testing Evaluation: January 1992 to June 1993. AIDS Bureau, Ontario Ministry of Health, November 1994.

5. Keagles SM, Catania JA, Coates TJ et coll. *Many people who seek anonymous HIV-antibody testing would avoid it under other circumstances*. AIDS 1990;4(6):585-588.

6. Hoxworth T, Hoffman R, Cohn D et coll. *Anonymous HIV testing: does it attract clients who would not seek confidential testing?* AIDS and Public Policy Journal 1994;9(4):182-188.

7. Hertz-Picciotto I, Lee LW, Hoyo C. *HIV test-seeking before and after the restriction of anonymous testing in North Carolina.* American Journal of Public Health 1996;86(10):1446-1450.

8. Browne J, Major C, Galli R, et coll. *HIV anonymous testing-does it make a difference?* (Résumé no. PO-C28-3249). IXth International Conference on AIDS. Berlin, 6-11 June, 1993;9(2):758.

9. Jayaraman GC, Preiksaitis JK, Larke B. *Mandatory reporting of HIV infection to public health authorities and opt-out prenatal screening for HIV in Alberta: Effect on testing rates.* CMAJ (in press).

10. Hong BA, Berger SG. *Characteristics of individuals using different* HIV/AIDS counseling and testing programs. AIDS 1994;8:259-262.

Pour plus d'information, prière de communiquer avec :

Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida
Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses
Santé Canada
Pré Tunney, Indice de l'adresse 0900B1
Ottawa, (Ontario) K1A 0L2
Téléphone : (613) 954-5169
Fax: (613) 946-8695
www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Notre mission est d'aider les Canadiens et les Canadiennes à maintenir et à améliorer leur état de santé

Santé Canada

Santé Canada Health Canada

avril 2003

VIH/sida

ACTUALITÉS EN ÉPIDÉMIOLOGIE

Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses

4

Points saillants

- **Les données sur les comportements à risque chez les jeunes Canadiens montrent qu'il existe un risque de transmission du VIH.**
- **Les jeunes de la rue et les jeunes qui s'injectent des drogues sont particulièrement vulnérables.**
- **Tout un éventail d'activités de prévention doivent être mises en œuvre pour aider à réduire au minimum le risque de transmission du VIH chez les jeunes.**

Site Web du CPCMI :

www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

L'infection à VIH et le sida chez les jeunes au Canada

Introduction

Bien que les jeunes (soit les personnes de 10 à 24 ans) représentent actuellement une faible proportion du nombre total de cas d'infection à VIH et de sida signalés au Canada, ce groupe a été fortement touché par l'épidémie d'infection à VIH/sida à l'échelle mondiale. Selon le rapport le plus récent d'ONUSIDA, environ 11,8 millions de personnes de 15 à 24 ans vivent avec le VIH/sida, et la moitié de toutes les nouvelles infections dans le monde surviennent chez des jeunes[1]. Ces derniers sont vulnérables en général à l'infection à VIH à cause de nombreux facteurs, dont les comportements sexuels à risque, la toxicomanie (y compris l'injection de drogues) et la perception que le VIH ne constitue pas une menace pour eux. Les jeunes Canadiens doivent disposer des renseignements et des habiletés nécessaires pour adopter et conserver des comportements qui les protègent contre le VIH. Le présent numéro des *Actualités en épidémiologie* fait le point sur la situation de l'infection à VIH et du sida chez les jeunes Canadiens. On y décrit également les comportements à risque associés à l'infection à VIH dans cette population.

Données sur le sida[2]

- En date du 30 juin 2002, 18 332 cas de sida dont on connaissait l'âge ont été signalés au Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses (CPCMI). De ce nombre, 627 (3,4 %) étaient des jeunes de 10 à 24 ans.
- Comme le montre le tableau 1, près des deux tiers des cas cumulatifs de sida signalés chez les jeunes de 10 à 19 ans étaient associés à l'administration de sang et de produits sanguins. Près de la moitié des jeunes sidéens de 20 à 24 ans étaient des hommes qui avaient des relations sexuelles avec d'autres hommes (HRSH) et 20 % avaient des contacts hétérosexuels.

Tableau 1 : Nombre de cas déclarés de sida et leur distribution selon les catégories d'exposition (%) chez les jeunes de 10 à 24 ans au Canada, en date du 30 juin 2002.

Catégorie	10-19 ans	20-24 ans
Nombre de cas	87	540
Pourcentage de tous les cas de sida signalés	0,5 %	2,9%
Catégories d'exposition associées[1]	62 % Sang et produits sanguins 10 % HRSH 7 % Contacts hétérosexuels/ endémique 6 % UDI 6 % HRSH/UDI 1 % Autre*	48 % HRSH 20 % Contacts hétérosexuels/ endémique 11 % HRSH/UDI 10 % UDI 5 % Sang et produits sanguins 0 % Autre*

UDI = Utilisateurs de drogue par injection, HRSH = Hommes qui ont des relations sexuelles avec d'autres hommes

1 Les pourcentages sont basés sur le nombre total de cas moins les rapports où la catégorie d'exposition était inconnue ou « non identifiée ».

* Le mode de transmission est connu mais ne peut être classé dans l'une ou l'autre des principales catégories d'exposition.

Données sur le dépistage du VIH[2]

Les données transmises par les programmes provinciaux et territoriaux de dépistage du VIH ne permettent pas de distinguer les groupes d'âge de 10 à 14 ans et de 20 à 24 ans avant 1998, ce qui limite l'analyse des données sur les rapports de test positif pour le VIH chez les jeunes.

- Au 30 juin 2002, 46 801 cas séropositifs dont on connaissait l'âge avaient été signalés au CPCMI. De ce nombre, 684 (1,5 %) avaient entre 15 et 19 ans, et 12 595 (26,9 %) entre 20 et 29 ans.

- La proportion de femmes séropositives varie considérablement selon l'âge et est la plus forte chez les adolescentes et les jeunes adultes. En 2001, les femmes représentaient 44,5 % des cas séropositifs chez les jeunes de 15 à 29 ans, soit une augmentation de 41 % par rapport à 2000.

- En ce qui concerne la première moitié de 2002, 40 % des sujets séropositifs de 20 à 29 ans dont on connaissait la catégorie d'exposition avaient eu des contacts hétérosexuels, 40 % étaient des HRSH et 15 % s'étaient injecté des drogues. Les contacts hétérosexuels et l'injection de drogues étaient les catégories d'exposition chez 55 % et 36 %, respectivement, des sujets séropositifs de 15 à 19 ans (n=19).

- En tout, 708 rapports des test positif pour le VIH concernant de personnes de moins de 15 ans avaient été transmis en date du mois de juin 2002. Parmi les 354 cas dans ce groupe dont on connaissait la catégorie d'exposition, plus de 90 % citaient la transmission périnatale et l'exposition à du sang ou des produits sanguins infectés comme facteurs de risque.

Incidence et prévalence du VIH chez les jeunes

Les renseignements sur la prévalence et l'incidence du VIH combinés aux données de surveillance du VIH/sida sont plus utiles que les seules données de surveillance pour dépeindre l'ampleur actuelle de l'épidémie d'infection à VIH dans les divers sous-groupes de Canadiens. Jusqu'à présent, un petit nombre d'études au Canada ont examiné la prévalence ou l'incidence du VIH chez les jeunes, bien que la plupart des recherches se soient intéressées aux populations à risque plus élevé :

- Dans la Vancouver Injection Drug User Study (VIDUS), la prévalence du VIH chez les utilisateurs de drogues par injection de 24 ans et moins entre 1996 et 2001 s'établissait à 17 %. L'incidence de l'infection à VIH chez les participants de ce groupe d'âge s'élevait à 2,96 pour 100 années-personnes chez les hommes et à 5,69 chez les femmes[3].

- Dans l'Étude de cohortes sur les jeunes de la rue de Montréal, les participants âgés de 14 à 25 ans ont été observés à partir de janvier 1995. La prévalence de l'infection à VIH au moment du recrutement dans la cohorte était de 1,4 % (14 sujets sur 1 013). L'incidence de l'infection à VIH jusqu'en septembre 2000 se chiffrait à 0,69 pour 100 années-personnes[4]. Chez les jeunes de la rue de Montréal de sexe masculin qui déclaraient avoir des relations sexuelles avec

d'autres hommes, la prévalence s'établissait à 4,9 % et l'incidence à 1,2 pour 100 années-personnes[4,5].

- Une prévalence de 0,25 % a été relevée au milieu des années 90 chez les contrevenants de 12 à 19 ans en Colombie-Britannique, dont bon nombre avaient des antécédents d'injection de drogues[6].

- La surveillance de l'infection à VIH exercée par les hôpitaux sentinelles au Québec (début des années 90)[7] ainsi qu'une étude des femmes qui consultent pour des soins prénatals en Colombie-Britannique (début des années 90)[8] et une enquête sur les jeunes de tout le Canada participant à un programme d'échange international (première moitié des années 1990)[9] font état de taux de prévalence de 0,04 % à 0,08 % chez les jeunes de 14 à 25 ans. Dans une étude menée à la fin des années 90 et portant sur des femmes qui voulaient se faire avorter à Montréal, la prévalence de l'infection à VIH chez celles de 20 à 24 ans s'élevait à 0,0015 %, et aucune infection n'a été détectée chez les femmes de moins de 20 ans[10]. Il convient de noter que ces dernières études portaient sur des échantillons de jeunes relativement modestes et non représentatifs; une prévalence nulle ou très faible n'est donc pas nécessairement rassurante.

Données sur les comportements à risque chez les jeunes

Les recherches montrent que les jeunes Canadiens commencent à avoir des relations sexuelles à un âge relativement précoce :

- Dans l'Enquête nationale sur la santé de la population (ENSP) de 1996, 25,6 % des participantes de 15 à 19 ans disaient avoir eu des relations sexuelles à l'âge de 15 ans ou avant. Près de 20 % des jeunes garçons dans ce groupe d'âge disaient également avoir eu leurs premiers rapports sexuels à 15 ans ou avant[11].

Une proportion importante de jeunes rapportent avoir eu de nombreux partenaires sexuels au cours de l'année précédente :

- Parmi les répondants célibataires qui n'en étaient pas à leurs premières expériences sexuelles (jamais mariés, divorcés et veufs) dans l'ENSP de 1996, 29,4 % des hommes de 15 à 19 ans avaient eu plus d'un(e) partenaire sexuel(le) au cours des 12 mois précédents, contre 27,5 % des hommes de 20 à 24 ans. Pour leur part, 21,8 % des femmes de 15 à 19 ans et 21,9 % des femmes de 20 à 24 ans avaient eu plus d'un partenaire sexuel au cours de cette période[11].

- Dans une étude portant sur les jeunes hommes gais et bisexuels de 15 à 30 ans à Vancouver, 16 % des sujets ont dit échanger leurs faveurs sexuelles contre de l'argent ou de la drogue. La prévalence de l'infection à VIH chez des sujets qui s'étaient adonnés à la prostitution était beaucoup plus élevée que chez les autres (7,3 % c. 1,1 %) et l'incidence était également plus élevée (4,7 c. 0,9 pour 100 années-personnes)[12].

Les études montrent que de nombreux jeunes Canadiens ont des relations sexuelles non protégées. Il semble qu'un plus grand nombre de jeunes femmes que de jeunes garçons n'ont pas recours au condom :

- Dans l'ENSP de 1994 (si l'on excluait les sujets qui avaient un seul partenaire et qui étaient mariés, en union de fait, divorcés ou veufs), 51 % des jeunes femmes et 29 % des jeunes garçons sexuellement actifs de 15 à 19 ans ont dit n'avoir jamais utilisé ou avoir utilisé seulement parfois un condom au cours de l'année précédente[13]. Les pourcentages correspondants dans le groupe des 20 à 24 ans étaient de 53 % et de 44 %[13].

- Dans une étude en cours à Montréal sur les jeunes de la rue, seulement 13,2 % des participants ont dit toujours utiliser le condom durant des relations vaginales, mais seulement 32,4 % s'en servaient toujours durant les rapports anaux[14].

Les taux de chlamydiose et de gonorrhée chez les 15 à 24 ans donnent une idée de la fréquence des relations sexuelles non protégées chez les jeunes :

- La figure 1 montre qu'en 2000, l'incidence signalée de chlamydiose au Canada était la plus élevée chez les femmes de 15 à 19 ans (1236,1/100 000 femmes). L'incidence déclarée de gonorrhée au Canada était également plus élevée dans ce groupe de jeunes femmes (96,4/100 000)[15,16] (figure 2).

Les recherches révèlent qu'il est nécessaire d'effectuer une évaluation continue de la fréquence de l'injection de drogues et des comportements à risque liés à cette pratique chez les jeunes, en particulier les jeunes de la rue :

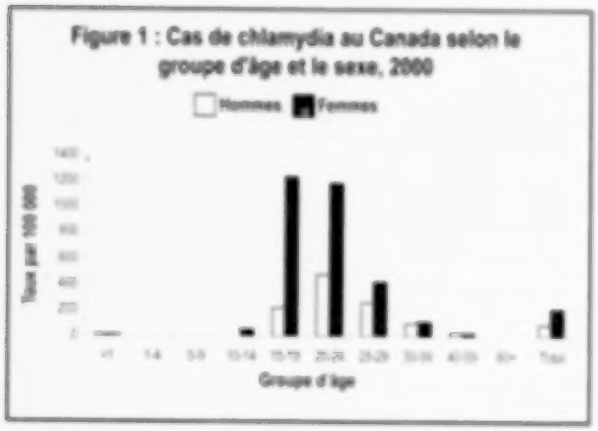


Figure 1 : Cas de chlamydia au Canada selon le groupe d'âge et le sexe, 2000

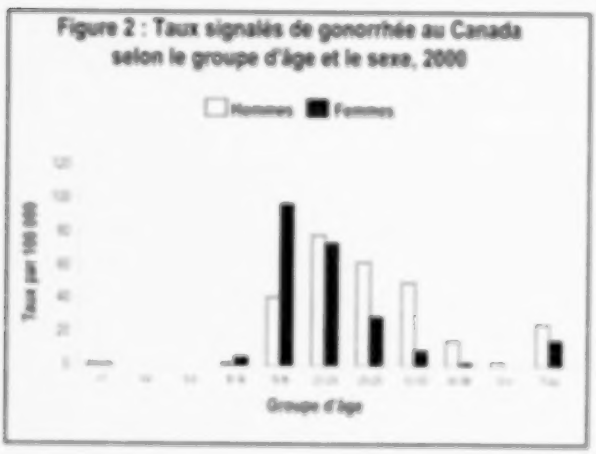


Figure 2 : Taux signalés de gonorrhée au Canada selon le groupe d'âge et le sexe, 2000

- Dans une étude des UDI de Calgary effectuée en 1998, 46 % des participants qui avaient moins de 25 ans disaient avoir emprunté du matériel d'injection au cours des 6 mois précédents comparativement à 24 % des participants de 25 ans ou plus[17].

- Selon des résultats récents de l'Étude de cohortes sur les jeunes de la rue de Montréal, qui se poursuit toujours, 47,2 % des participants avaient des antécédents d'injection de drogues[4]. Une proportion alarmante de jeunes de la rue avaient commencé à s'injecter des drogues, soit environ 7,9 pour 100 années-personnes[18].

Commentaire

L'infection à VIH et le sida affectent de nombreux sous-groupes de Canadiens, y compris les jeunes. Bien que les données limitées dont on dispose semblent indiquer que la prévalence de l'infection à VIH est actuellement faible chez les jeunes, les données sur les comportements sexuels à risque et les MTS montrent clairement qu'il existe un risque de propagation de cette infection chez les jeunes Canadiens. Il faut recueillir plus d'information sur l'incidence et la prévalence de même que sur les tendances relatives aux comportements à risque pour le VIH afin de pouvoir orienter et évaluer les programmes de prévention destinés aux jeunes Canadiens. Il faut également des données épidémiologiques et comportementales sur les jeunes à risque élevé, tels que les jeunes de la rue, afin de pouvoir effectuer une évaluation complète du risque de transmission du VIH chez les jeunes du Canada.

Références

1. Nations Unies. Special Session on HIV/AIDS, Global Crisis-Global Action. Preventing HIV/AIDS among Young People. Du 25 au 27 juin 2001, New York.

2. Santé Canada. *Le VIH et le sida au Canada : Rapport de surveillance en date du 30 juin 2002*. Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida, CPCMI, DGSPNP, Santé Canada, novembre 2002.

3. Miller CL, Tyndall M, et coll. *High Rates of HIV Positivity Among Young Injection Users*. Can J Infect Dis 2001; 12(Suppl B):65B [Résumé 340P].

6. Roy E. *"Geographic-specific Data on HIV, HCV and Behaviour Related to HIV – Québec."* Compte-rendu de la rencontre de consultation relative aux données sur les IBBSH UDI, Ottawa, 9 et 9 mars 2001. CPCMI, DGASPSP, Santé Canada.

5. Roy E., Haley N., Boivin J.F. *et coll. « Étude de cohortes sur l'infection au VIH chez les jeunes de la rue de Montréal. »* Rapport final au LCDC, mars 1998 et ROY E. (communication personnelle à M.Nguyen, Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH-sida,Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses, DGASPSP, Santé Canada, avril 1999).

6. Rotton D, Strathdee SA, Cook D, *et coll. Determinants of HIV-related high risk behaviours among young offenders: a window of opportunity.* Can J Public Health 1997; 88(1):14-17.

7. Alary M, Joly JR, Parent R, *et coll. Sentinel hospital surveillance of HIV infection in Quebec.* CMAJ 1998; 158(7):975-80.

8. Pi D, Ballem PJ, Schechter MT. *The B.C. prenatal study: 1998/94.* Rapport final au LCDC, janvier 1995.

9. Marmoset R, Czyzyn E, Lambert J. *HIV infection in young Canadian adults before and after an international exchange program: 1998/96.* 6th Conference of the International Society of Travel Medicine, Montreal, Canada, juin 1999.

10. Remis RS, Leclerc P, Palmer RW, *et coll. HIV prevalence and incidence and reported risk factors among women undergoing abortion in Montreal.* Can J Infect Dis 1997; 8(Suppl A):13A [Résumé 242]; and Leclerc P (communication à M. Nguyen Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH-sida, CPCMI, DGASPSP, Santé Canada).

11. Matich-Tyndale E, Barrett M, McKay A. *Adolescent sexual and reproductive health in Canada: a review of national data sources and their limitations.* Can J Hum Sex, 2000; 9(1):41-65.

12. Weber AE, Craib KJP, Chan K, *et coll. Sex trade involvement and rates of human immunodeficiency virus positivity among young gay and bisexual men.* Int J Epidemiol, 2001; 30(6):1449-54.

13. Galambos NL, Tilton-Weaver LC. *Multiple-risk behaviour in adolescents and young adults.* Health Rep 1998; 10(2):9-20.

14. Roy E., Haley N, Leclerc P, *et coll. Prevalence of HIV infection and risk behaviours among Montreal street youth.* Int J STD AIDS 2000; 11(4):240-247.

15. Santé Canada. Tableaux des données relatives aux MTS. Annexe 1.1. Division de la lutte contre les MTS, CPCMI, Santé Canada. http://www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/std-mts

16. Santé Canada. *"Tableaux des données relatives aux MTS. Annexe 2.7".* Division de la lutte contre les MTS, CPCMI, Santé Canada. http://www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/std-mts

17. Gauthier GD, Fonseca K, Nielsen DM, *et coll. HIV Prevalence Remains Low Among Calgary's Needle Exchange Program Participants.* Can J Public Health 2000; 91(2):129-132.

18. Roy E., Haley N, Leclerc P, *et coll. Drug use behaviours of new injectors in the Montreal street youth cohort.* Can J Infect Dis 2000; 11(Suppl B):54B [Résumé 301].

Pour plus d'information, prière de communiquer avec :

Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida
Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses
Santé Canada
Pre Tunney, Indice de l'adresse 0900B1
Ottawa, (Ontario) K1A 0L2
Téléphone : (613) 954-5169
Fax: (613) 946-8695
www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Notre mission est d'aider les Canadiens et les Canadiennes à maintenir et à améliorer leur état de santé

Santé Canada

Santé Canada Health Canada

avril 2002

VIH/sida

ACTUALITÉS EN ÉPIDÉMIOLOGIE

Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses

Points saillants

- **Au Canada, 1 437 cas de sida et 6 250 cas d'infection à VIH avaient été signalés chez les femmes adultes en date du 30 juin 2002.**
- **Les femmes représentent une proportion croissante des cas déclarés d'infection à VIH au Canada, et 26 % des rapports de test positif pour le VIH au cours de la première moitié de 2002 concernaient des femmes.**
- **Les contacts hétérosexuels et l'injection de drogues constituent les deux principaux facteurs de risque d'infection à VIH chez les femmes.**

Site Web du CPCMI :

www.hc-sc.gc.ca/hpb/lcdc/bah

L'infection à VIH et le sida chez les femmes au Canada

Introduction

L'épidémie d'infection à VIH et de sida qui sévit au Canada a changé depuis ses débuts; alors qu'elle touchait principalement les hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes (HRSH), elle affecte de plus en plus aujourd'hui d'autres groupes tels que les utilisateurs de drogues par injection (UDI) et les hétérosexuels. Par suite de ce changement, un nombre croissant de femmes vivent avec le VIH/sida. L'épidémie d'infection à VIH/sida chez les femmes est particulièrement préoccupante à cause du risque de transmission aux nourrissons. Le présent rapport fait le point sur la situation de l'infection à VIH et du sida chez les femmes adultes et adolescentes (15 ans et plus) au Canada.

Le sida

Au Canada, 18 124 cas cumulatifs de sida chez des adultes avaient été signalés en date du 30 juin 2002 au Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses (CPCMI), dont 1 437 (7,9 %) concernaient des femmes. La proportion de cas de sida dans la population féminine (par rapport à tous les cas signalés de sida chez les adultes dont on connaît le sexe et l'âge) a augmenté avec le temps, passant de 5,6 % avant 1992 à 8,3 % en 1995 et culminant à 16,4 % en 1999. En 2001, la proportion de cas de sida chez les femmes est demeurée à 16 %[1].

Parmi tous les cas cumulatifs de sida signalés chez les femmes, 67,4 % étaient attribués à des contacts hétérosexuels, 22,9 % à l'injection de drogues et 9,5 % à la transfusion de sang et de produits sanguins. On a observé une augmentation constante de la proportion de cas de sida chez les femmes adultes attribués à l'injection de drogues, qui est passée de 17,8 % avant 1996 à 26,6 % en 1996 et à 34,9 % en 2000.

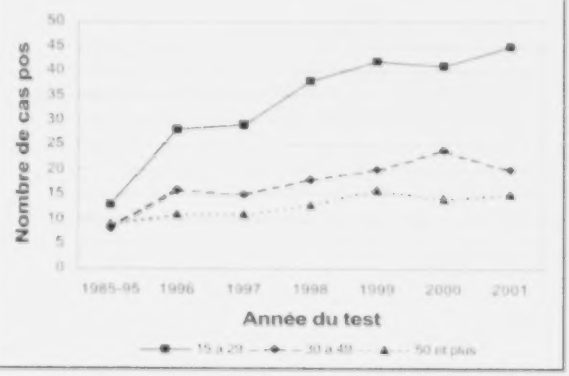
Infection à VIH

Les données sur le sida peuvent aider à comprendre les tendances en ce qui concerne les infections à VIH, mais seulement celles qui ont été contractées environ 10 ans auparavant. En revanche, les rapports de test positif pour le VIH brossent un tableau des infections plus récentes. Selon les données des programmes provinciaux et territoriaux de dépistage du VIH, 6 250 tests positifs pour le VIH chez des sujets dont on connaissait l'âge et le sexe avaient été recensés chez les femmes adultes en date du 30 juin 2002[1].

5

Une proportion croissante des adultes au Canada qui ont obtenu un résultat positif au test de dépistage du VIH et dont on connaît l'âge et le sexe sont des femmes. La proportion de femmes a en effet augmenté chaque année, passant de 9,7 % entre 1985 et 1995 à près de 25 % entre janvier 1999 et le 31 décembre 2001. Dans la première moitié de 2002, cette proportion a progressé légèrement pour atteindre 25,8 %. La proportion de femmes qui ont obtenu des résultats positifs varie considérablement selon l'âge et est plus forte chez les adolescentes et les jeunes adultes (figure 1). En 2001, 44,5 % des rapports de test positif pour le VIH concernaient des femmes de 15 à 29 ans, comparativement à 41 % en 2000. Au cours de la première moitié de 2002, cette proportion a diminué légèrement et se situait à 42 %[1].

Figure 1 : Proportion de rapports de test positif pour le VIH chez les femmes, selon le groupe d'âge et l'année du test* (1985-2001)



Chez les femmes, les principales catégories d'exposition associées aux infections à VIH nouvellement diagnostiquées sont les contacts hétérosexuels et l'injection de drogues (tableau 1). La proportion de cas séropositifs chez les femmes qui étaient attribués aux contacts hétérosexuels a crû avec le temps, passant de 46 % pour la période 1985-1996 à 62 % en 2001. La proportion attribuée à l'injection de drogues est demeurée toutefois assez constante, soit autour de 36 % (tableau 1). Les contacts hétérosexuels constituent encore le principal facteur de risque d'infection à VIH chez les femmes. L'injection de drogues continue cependant de faire courir un risque important d'infection à VIH aux femmes et, dans certaines études, ce risque est plus élevé chez les UDI de sexe féminin que chez les UDI de sexe masculin[2].

Tableau 1 : Proportion de tests positifs pour le VIH chez les femmes adultes selon la catégorie d'exposition et l'année du test, Canada (1985-2002)[1]

	Catégorie d'exposition		
Année	Contact hétérosexuel	UDI	Sang et produits sanguins
1985-96	46,0	38,8	9,0
1997	45,5	45,2	1,4
1998	52,9	38,7	3,6
1999	48	47,9	1,2
2000	54,8	39,7	1,7
2001	62,2	32,6	1,4
2002*	62,1	35,5	1,6
TOTAL	49,21	39,5	5,8

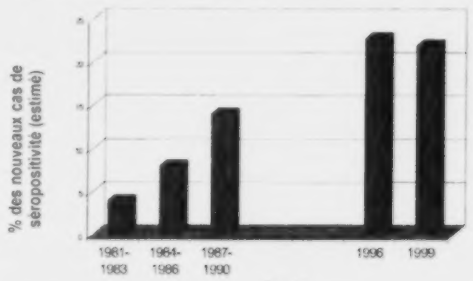
* Données en date de 30 juin 2002

Nombre croissant de nouvelles infections chez les femmes au Canada, selon les estimations

Les données relatives aux rapports de test positif pour le VIH ne donnent pas un aperçu complet du nombre annuel de nouvelles infections à VIH vu que seule une proportion de ces nouvelles infections sont détectées la même année. De plus, les personnes qui ont obtenu un résultat positif dans une année n'ont pas toutes été infectées cette année-là. Le CPCMI a estimé le nombre annuel de nouvelles infections à VIH en s'inspirant des données des rapports de cas

de sida, de celles des bases de données provinciales sur le dépistage du VIH, des enquêtes en population générale, des études épidémiologiques ciblées et des données du recensement. En 1999, environ 4 190 personnes au Canada ont contracté une infection à VIH, dont environ 920 (21,9 %) femmes[3]. La proportion estimative de femmes parmi les nouveaux cas d'infection à VIH a progressé depuis les années 80. En 1996 et 1999, plus d'une nouvelle infection sur cinq avait été détectée chez des femmes[3] (figure 2).

Figure 2 : Proportion estimative de femmes parmi les nouveaux cas d'infection à VIH



Ces estimations récentes indiquent également que le nombre de femmes au Canada qui vivent avec le VIH, y compris celles qui souffrent du sida, continue de croître. À la fin de 1999, quelque 6 800 femmes vivaient avec le VIH, soit une augmentation de 48,0 % par rapport à 4 600 en 1996[3].

Infection à VIH chez les femmes enceintes et celles en âge de procréer

Le dépistage du VIH durant la grossesse est une option offerte aux femmes dans tout le Canada. Les lignes directrices ou les recommandations à l'intention des médecins visant à encourager la prise de décisions éclairées concernant le dépistage du VIH durant la grossesse varient cependant d'une province et d'un territoire à l'autre. Ces questions sont abordées plus en détail dans le numéro des *Actualités en épidémiologie* intitulé « Transmission périnatale du VIH », avril 2003.

Les études sur la prévalence du VIH chez les femmes enceintes peuvent être une source importante d'information sur le taux de prévalence de l'infection à VIH dans la population hétérosexuelle en général. Les études de séroprévalence chez les femmes enceintes au Canada font état d'un taux estimatif national chez les femmes enceintes de 3 à 4/10 000.

Les grandes agglomérations urbaines affichent des taux plus élevés d'infection à VIH chez les femmes enceintes (4,7 à Vancouver contre 3,4 pour le reste de la C.-B. en 1994[4]; 15,3 à Montréal contre 5,2 pour la province de Québec en 1990[5]). Même les provinces qui ne comptent aucun grand centre urbain ont enregistré des taux importants (par exemple, 4,1/10 000 au Nouveau-Brunswick en 1994-1996[6]). Les données du Manitoba laissent entrevoir une tendance à la hausse de l'infection à VIH chez les femmes en âge de procréer, le taux étant passé de 0,7/10 000 en 1991 à 3,2/10 000 en 1994-1995[7]. Une étude est en cours en C.-B. pour mettre à jour les estimations relatives à la prévalence de l'infection à VIH chez les Autochtones enceintes.

Une étude en cours sur la séroprévalence du VIH chez les femmes enceintes en Ontario a fait état d'un taux d'infection de 3,7/1 000[8]. Ce taux est calculé à partir du nombre de femmes enceintes qui se présentent volontairement pour subir un dépistage (environ 70 %), alors que les taux dans les autres provinces sont basés sur des échantillons complets provenant d'études anonymes non couplées.

Commentaire

Un nombre croissant de Canadiennes contractent l'infection à VIH, notamment parmi les utilisatrices de drogues par injection et les femmes qui ont des partenaires sexuels à risque élevé. Pour réduire la transmission du VIH, il faudra faire porter les efforts sur la promotion des comportements sexuels à risques réduits et la réduction de l'abus de substances.

Toutes les femmes, et en particulier celles qui sont en âge de procréer, devraient avoir accès à des services de dépistage du VIH, de counselling et de soins. Il importe de disposer de meilleures données sur les tendances, les facteurs de risque et les variations géographiques de l'infection à VIH chez les Canadiennes afin de mieux cibler les programmes de prévention et de soins.

Références

1. Santé Canada. *Le VIH et le sida au Canada. Rapport de surveillance en date du 30 juin 2002.* Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida, Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses, Santé Canada, novembre 2002.

2. Spittal PM, Craib KJP, Wood E, et coll. *Risk factors for elevated HIV incidence rates among female injection drug users in Vancouver.* CMAJ 2002; 166(7): 894-899.

3. Geduld J. et Archibald C. *Tendances nationales relatives au sida et à l'infection à VIH au Canada.* RMTC 2000;26:193-201.

4. Pi D, Ballem PJ, Schechter MT. *The B.C. Prenatal Study: 1989-94.* Rapport final au LCDC, janvier 1995.

5. Hankins C, Hum L, Tran T et coll. *HIV seroprevalence in women giving birth to live infants in Northern Quebec (1989-93).* Can J Infect Dis 1995; 6 Suppl B:39 [Résumé 314] 1995.

6. Getty G, Leighton P, Mureika R et coll. *NB antenatal seroprevalence study.* Can J Infect Dis 1997; 8:24A [Résumé 205] 1997.

7. Blanchard J, Hammond G, Fast M et coll. *HIV serovalence among antenatal women in Manitoba: August, 1994 through August, 1995.* Rapport final au LLCM 1996.

8. Remis SR, Swantee C, Major C, et coll. *Increasing HIV testing of pregnant women in Ontario: Results from the HIV seroprevalence study to September 2002.* Données inédites.

5

Pour plus d'information, prière de communiquer avec :

Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida
Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses
Santé Canada
Pré Tunney, Indice de l'adresse 0900B1
Ottawa, (Ontario) K1A 0L2
Téléphone : (613) 954-5169
Fax: (613) 946-8695
www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Notre mission est d'aider les Canadiens et les Canadiennes à maintenir et à améliorer leur état de santé

Santé Canada

Santé Canada Health Canada

avril 2003

VIH/sida

ACTUALITÉS EN ÉPIDÉMIOLOGIE

Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses

Points saillants

- **En date du 30 juin 2002, 11,6 % (2 123) de tous les cas déclarés de sida étaient survenus chez des personnes de 50 ans ou plus.**
- **Environ 10 % des rapports de test positif pour le VIH transmis au Canada chaque année depuis le début de l'épidémie concernaient des personnes de 50 ans ou plus.**
- **Les contacts sexuels constituent le principal facteur de risque d'infection à VIH chez les Canadiens âgés.**

Site Web du CPCMI :

www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Le VIH/sida chez les personnes âgées au Canada

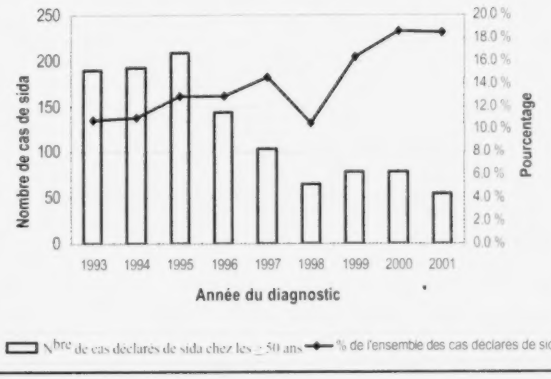
Introduction

On croit en général que l'infection à VIH et le sida sont des maladies propres aux jeunes. C'est pourquoi on n'a guère prêté attention aux problèmes du VIH/sida chez les Canadiens âgés. Il convient de noter que l'appellation « personne âgée » est subjective et que, dans la littérature, la limite d'âge inférieure varie entre 40 et 55 ans. Pour les besoins du présent rapport, les personnes âgées seront définies comme celles qui ont 50 ans ou plus.

Données des rapports de cas de sida[1]

- Au 30 juin 2002, 18 332 cas de sida pour lesquels on disposaient d'information sur l'âge ont été signalés au Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses (CPCMI). De ce nombre, 2 123 (11,6 %) étaient survenus chez des personnes de 50 ans ou plus.
- La figure 1 montre que le nombre annuel de cas de sida signalés chez les personnes âgées a diminué depuis la première moitié des années 90. Ce déclin fait écho à la tendance à la baisse dans le nombre de cas de sida en général, qui est due en partie à l'introduction de nouveaux médicaments efficaces contre le VIH au milieu des années 90. Pour ce qui est de l'ensemble des cas signalés de sida, cependant, la proportion chez les personnes de 50 ans ou plus a augmenté avec le temps pour atteindre 21,3 % en 2001. Cette hausse peut être due à l'utilisation de nouveaux médicaments anti-VIH, qui a probablement retardé l'apparition du sida chez ceux qui ont bénéficié de cette forme de prévention.

Figure 1 : Nombre de cas déclarés de sida chez les personnes de 50 ans et plus et pourcentage de l'ensemble des cas déclarés de sida par année (1993-2001)



Le tableau 1 illustre la distribution des catégories d'exposition pour tous les cas signalés de sida chez les Canadiens âgés jusqu'au 30 juin 2002. Les hommes qui ont des relations sexuelles avec d'autres hommes (HRSH) formaient la majorité des cas signalés chez les personnes de 50 à 59 ans et chez celles de 60 ans et plus. Parmi les catégories d'exposition courantes, citons l'exposition au sang ou aux produits sanguins (avant 1985) et les contacts hétérosexuels.

Tableau 1: Distribution dans les différentes catégories d'exposition des cas signalés de sida âgés de 50 ans et plus au Canada et diagnostiqués en date du 30 juin 2002

Catégorie d'exposition	% dans chaque catégorie d'exposition[1]	
	de 50 à 59 ans (n=1453)	60 ans et plus (n=517)
HRSH	70,5	51,3
HRSH/UDI	2,3	1,0
UDI	3,5	1,5
Sang/produits sanguins	5,6	17,4
Contacts hétérosexuels	17,7	27,7
Autre *	0,3	1,0

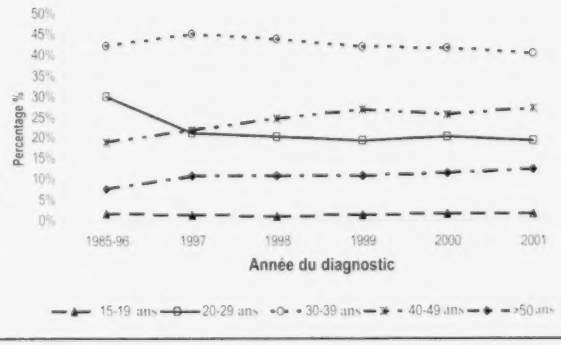
UDI = Utilisateurs de drogue par injection
HRSH = Hommes qui ont des relations sexuelles avec d'autres hommes
[1]Les pourcentages sont basés sur le nombre total de cas moins les rapports où la catégorie d'exposition était inconnue ou « non identifiée ».
* Le mode de transmission est connu mais ne peut être classé dans l'une ou l'autre des principales catégories d'exposition.

Données sur les tests de dépistage du VIH[1]

Alors que les données sur le sida nous renseignent sur les infections à VIH survenues il y a 10 ans, les données sur le VIH donnent un aperçu des infections plus récentes.

Selon les données provenant des programmes provinciaux ou territoriaux de dépistage du VIH, 3 858 tests positifs pour le VIH accompagnés de renseignements sur l'âge ont été recensés chez les personnes de 50 ans et plus en date du 30 juin 2002. Comme le montre la figure 2, la proportion de rapports de test positif pour le VIH chez les personnes de 50 ans ou plus a été d'environ 10 % par année depuis la première moitié des années 90. En outre, 88,2 % des 3 586 rapports cumulatifs de tests positifs pour le VIH accompagnés de renseignements sur le sexe concernaient des hommes de 50 ans ou plus (données non illustrées).

Figure 2 : Pourcentage des déclarations de séropositivité selon l'âge et l'année (1985 à 2001)



En 2001, 46 % des sujets trouvés séropositifs dans le groupe des 50 ans et plus dont on connaissait la catégorie d'exposition étaient des HRSH. Les contacts hétérosexuels étaient la catégorie d'exposition en cause dans 34,4 % des rapports de test positif chez les personnes de 50 ans ou plus (tableau 2).

Tableau 2 : Distribution dans les différentes catégories d'exposition des rapports de test positif pour le VIH chez les personnes de 50 ans et plus au Canada, entre le 1er janvier 2001 et le 31 décembre 2001.

Catégorie d'exposition	% de 50 ans et plus[1] (n=119)
HRSH	46,3
HRSH/UDI	0,8
UDI	10,9
Sang et produits sanguins	3,4
Contact hétérosexuel	34,4
Autre*	4,2

UDI = Utilisateurs de drogues injectables
HRSH = Hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes
1 Pourcentages en fonction du nombre total de cas moins ceux dont la catégorie d'exposition n'était pas connue ou identifiée.
* Mode de transmission connu, mais ne peut être classé dans aucune des principales catégories d'exposition.

Données additionnelles requises : comportements à risque, habitudes en matière de dépistage du VIH et connaissance du VIH/sida chez les personnes âgées

Les relations sexuelles saines continuent de jouer un rôle important dans la vie de la plupart des personnes âgées. La présence de partenaires sexuels et l'état de santé personnel peuvent exercer une influence plus déterminante sur l'activité sexuelle que l'âge[2].

- Dans une étude internationale portant sur des adultes de 45 ans et plus (n = 1 384), 51,7 % des hommes et 55,1 % des femmes qui disaient avoir un partenaire sexuel (n = 949) ont déclaré avoir eu des rapports sexuels une fois par semaine ou plus au cours des 6 mois précédents[2].

Bien que les données de surveillance pour le Canada semblent indiquer que les contacts sexuels constituent le principal facteur de risque d'infection à VIH chez les personnes âgées, très peu de recherches ont été effectuées sur les comportements sexuels à risque dans ce groupe. Des enquêtes démographiques nationales fournissent cependant certaines informations :

- Le tableau 3 compare certains comportements sexuels à risque chez les répondants de 50 à 59 ans dans l'Enquête nationale sur la santé de la population de 1996 avec ceux de l'ensemble des répondants[3]. Même si les comportements sexuels à risque étaient moins fréquents chez les participants plus âgés, ils n'en étaient pas pour autant négligeables.

Tableau 3 : Comportements sexuels à risque élevé chez les Canadiens de 15 à 59 ans comparativement à ceux de 50 à 59 ans, Enquête nationale sur la santé de la population de 1996[3]

Catégorie d'âge	N'ont jamais utilisé le condom *,a,b	N'ont pas utilisé le condom lors du dernier rapport sexuel*,a,b	Trois partenaires au sexuels ou plus cours de l'année précédente[b]
15 - 59 ans	8 %	16 %	3 %
50 - 59 ans	7 %	8 %	1 %

* Utilisation du condom avec partenaire sexuel depuis moins de 12 mois.
a En pourcentage des personnes qui ont un(e) partenaire depuis moins de 12 mois.
b En pourcentage des personnes qui ont eu des rapports sexuels au cours de l'année précédente.

- Comme le montre le tableau 4, les Canadiens âgés sont moins nombreux à avoir subi un test de dépistage du VIH durant leur vie que la population adulte en général. En outre, le pourcentage de personnes âgées qui ont subi un test de dépistage diminue avec l'âge.

Tableau 4 : Dépistage du VIH/sida au cours de la vie, Enquête nationale sur la santé de la population de 1996[3]

Catégorie d'âge	% du dépistage longitudinal du VIH
18 ans et plus	15 %
45-54 ans	11 %
55-64 ans	7 %
65-74 ans	4 %
75 ans et plus	2 %

Des études internationales révèlent que certaines personnes âgées peuvent ne pas connaître les méthodes de prévention de l'infection à VIH ni les comportements qui peuvent les exposer au risque de contracter le VIH :

- Dans une étude américaine effectuée en 1996, 14,7 % des répondants âgés de 50 à 64 ans ne savaient pas si le condom était un moyen efficace de prévention de l'infection à VIH, comparativement à 6,3 % des répondants de 18 à 49 ans.[4]

Commentaire

Les personnes âgées représentent une minorité importante des cas déclarés d'infection à VIH et de sida au Canada. Il importe de recueillir plus de données épidémiologiques et comportementales afin de mieux comprendre la situation de l'infection à VIH et du sida chez les personnes âgées et d'informer ces dernières des programmes de prévention et de soins qui existent. Les enquêtes en population générale devraient comporter des questions concernant l'usage du condom et le nombre de partenaires sexuels de même que les habitudes en matière de dépistage du VIH, pour tous les groupes d'âge. Les attitudes et les connaissances en ce qui a trait au VIH/sida devraient être étudiées chez les personnes de 50 ans et plus afin qu'on puisse évaluer les idées fausses possibles ou les lacunes dans leurs connaissances en ce qui concerne la transmission et la prévention de l'infection à VIH. Vu que l'une des principales catégories d'exposition chez les personnes âgées séropositives est l'appartenance au groupe des HRSH, il importe de financer des recherches sur les comportements à risque chez les HRSH âgés et d'entreprendre des études qualitatives sur les raisons pour lesquelles certains HRSH âgés adoptent des pratiques sexuelles à risque élevé.

Comme notre société vieillit et que les personnes atteintes de l'infection à VIH ou du sida vivent plus longtemps en raison de l'amélioration des traitements médicaux, il est probable que le problème du VIH/sida chez les personnes âgées prendra de l'importance. Bien que dans le passé, de nombreux aspects des politiques et programmes relatifs au VIH/sida n'aient pas tenu compte des besoins de ce groupe, les données disponibles montrent qu'il faut réviser nos positions. Les données présentées ici devraient aider à réfuter l'hypothèse « âgiste » selon laquelle les personnes de 50 ans et plus ne risquent pas d'être infectées par le VIH.

Références

1. Santé Canada, « *Rapport de surveillance au 30 Juin 2002 sur le VIH/sida au Canada.* » Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida, CPCMI, DGSPSP, Santé Canada, novembre 2002.

2. AARP Modern Maturity Sexuality Survey, August 1999, http://research.aarp.org/health/mmsexsurvey_1.html

3. Statistical Report on the Health of Canadians. Préparé par le Federal, Provincial and Territorial Advisory Committee on Population Health for the Meeting of Ministers of Health, Charlottetown, I.-P.-É., 16 et 17 septembre 1999.

4. Mack KA, Bland SD. *HIV Testing Behaviours and Attitudes Regarding HIV/AIDS of Adults Aged 50-64*. Gerontologist 1999; 39(6):687-694.

Pour plus d'information, prière de communiquer avec :

Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida
Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses
Santé Canada
Pré Tunney, Indice de l'adresse 0900B1
Ottawa, (Ontario) K1A 0L2
Téléphone : (613) 954-5169
Fax: (613) 946-8695
www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Notre mission est d'aider les Canadiens et les Canadiennes à maintenir et à améliorer leur état de santé

Santé Canada

Santé Canada Health Canada

avril 2003

VIH/sida

ACTUALITÉS EN ÉPIDÉMIOLOGIE

Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses

Points saillants

- **Le dépistage du VIH et le traitement antirétroviral peuvent réduire radicalement la fréquence de la transmission du VIH de la mère à l'enfant.**
- **Le taux provincial de prévalence de l'infection à VIH chez les femmes enceintes est de 3 à 4/10 000 au Canada.**
- **Le traitement antirétroviral est de plus en plus utilisé chez les femmes enceintes séropositives.**
- **Toutes les femmes enceintes et celles qui envisagent une grossesse devraient avoir accès à des soins prénatals qui comportent entre autres un test de dépistage du VIH de même que des services adéquats de counselling et de soins.**

Site Web du CPCMI :

www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Transmission périnatale du VIH

Introduction

On entend par transmission périnatale (ou verticale) du VIH la transmission du virus d'une femme enceinte infectée à son enfant nouveau-né. Cette transmission peut survenir durant la gestation (*in utero*), durant l'accouchement (lorsque le fœtus entre en contact avec le sang maternel et la muqueuse dans la filière pelvi-génitale) ou après l'accouchement, lors de l'allaitement maternel. Les femmes en âge de procréer (15-44 ans) forment un groupe auquel on s'intéresse particulièrement vu qu'elles peuvent transmettre l'infection à VIH à leurs nouveau-nés. Le présent rapport fait le point sur la transmission périnatale du VIH au Canada et présente des recommandations concernant le dépistage du VIH chez les femmes enceintes.

Rapports de cas de sida

En date du 30 juin 2002, 18 124 cas chez des adultes avaient été signalés au Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses (CPCMI) au Canada, dont 1 437 (7,9 %) chez des femmes (de 15 ans et plus). De ce nombre, 1 152 (80 %) étaient des femmes en âge de procréer (15-44 ans)[1]. Pour ce qui est des cas de sida chez les enfants (de 0 à 14 ans), 208 ont été enregistrés, dont 165 (79 %) ont été associés à une transmission périnatale[2].

VIH chez les femmes enceintes et les femmes en âge de procréer

Selon des études sur la prévalence de l'infection à VIH chez des femmes enceintes, le taux provincial au Canada se situerait à environ 3-4/10 000, bien que les données pour certaines provinces n'aient pas été mises à jour depuis 5 ans ou plus. Le taux varie d'une province à l'autre, allant de 1,9/10 000 (Ontario, 1991-1992[3]) à 8,7/10 000 (Terre-Neuve, 1991-1993[4]), et les grandes agglomérations urbaines affichent des taux plus élevés (4,7 pour Vancouver contre 3,4 pour le reste de la C.-B. en 1994[5] et 15,3 pour Montréal contre 5,2 pour la province de Québec en 1990[6]).

Toutefois, même les provinces qui ne comptent aucune grande agglomération urbaine présentent des taux importants (p. ex., 4,1/10 000 au Nouveau-Brunswick pour la période 1994-1996[7]), et les données du Manitoba semblent indiquer que la tendance relative aux infections à VIH est à la hausse chez les femmes en âge de procréer (de 0,7/10 000 en 1991 à 3,2/10 000 en 1994-1995[8]). Une étude est en cours en Ontario en vue de mettre à jour la prévalence de l'infection à VIH chez les femmes enceintes. Selon des résultats préliminaires, la prévalence serait de 3,7/10 000 chez les quelque 72 % de femmes enceintes qui ont accepté de subir volontairement un test au cours du troisième trimestre de 2002[9].

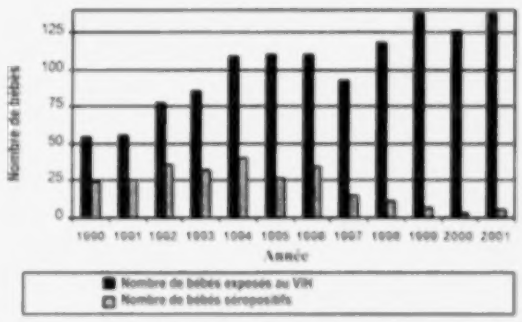
Transmission du HIV de la mère à l'enfant

En Ontario, 34 nourrissons infectés par le VIH sont nés d'une mère séropositive entre 1984 et 1989, comparativement à 59 en 1990-1997. Entre 1984 et 1997, un peu plus de 58 % des mères séropositives ont cité comme facteur de risque d'infection à VIH le fait d'être originaire d'un pays où le virus est endémique et où la transmission hétérosexuelle est le mode le plus probable de transmission[10].

À l'échelle nationale, le nombre de nourrissons nés d'une mère infectée par le VIH (nourrissons exposés) a augmenté au cours de la dernière décennie, passant de 56 à 138 entre 1991 et 2001, comme le montre la figure 1[2]. Cette figure illustre également le nombre signalé de nourrissons dont la mère était séropositive ainsi que le nombre à ce jour de nourrissons qui, selon les tests de confirmation, étaient infectés par le VIH (données du Groupe canadien de recherche sur le sida chez les enfants[2]).

Sur les 1 384 nourrissons qui ont été exposés au VIH présent chez leur mère entre 1984 et 2001, 375 ont contracté de fait l'infection à VIH et 56 autres ont obtenu des résultats indéterminés au test de détection du VIH et font actuellement l'objet d'une surveillance. Une proportion croissante des nourrissons exposés au cours de la dernière décennie ont reçu un traitement durant leur gestation ou après leur naissance, ce qui se reflète en partie dans la diminution du nombre de nourrissons séropositifs nés depuis 1996.

Figure 1 : Nombre signalé de nourrissons exposés au VIH in utero et nombre de cas confirmés d'infection à VIH



Recommandations provinciales relatives au dépistage prénatal du VIH

Dans toutes les provinces du Canada, le dépistage du VIH chez les femmes enceintes demeure à la discrétion de ces dernières. Il existe deux approches différentes au Canada en ce qui a trait au dépistage prénatal du VIH. Dans le cadre de l'approche où il faut indiquer son désir de participer (*opt-in*), les femmes reçoivent habituellement un counselling pré-test et doivent consentir expressément à subir un test de dépistage du VIH. Dans l'approche où il faut indiquer si l'on refuse de participer (*opt-out*), les femmes sont avisées qu'un test de dépistage du VIH sera inclus dans les tests et interventions prénatals systématiques et qu'elles peuvent refuser de subir le test. Des lignes directrices ou des recommandations ont été élaborées dans chaque province pour encourager la prise de décisions éclairées en ce qui concerne le dépistage du VIH durant la grossesse.

Terre-Neuve-et-Labrador : En 1997, le Comité consultatif des maladies infectieuses de Terre-Neuve et du Labrador a recommandé qu le dépistage du VIH soit ajouté au programme existant de dépistage prénatal. Le dépistage du VIH fait partie du dépistage prénatal systématique, à moins que la femme ne s'y objecte. La Newfoundland and Labrador Medical Association, le Laboratoire provincial de santé publique et le ministère de la Santé et des Services communautaires ont appuyé cette recommandation et se sont efforcés d'informer les médecins et les patientes de cette recommandation[11].

Île-du-Prince-Édouard : En juin 1999, le ministère de la Santé et des Services sociaux de l'Î-P-É a adopté officiellement une politique de promotion du dépistage du VIH chez toutes les femmes enceintes et recommande que les médecins offrent ce dépistage lors de la première consultation prénatale[12].

Nouvelle-Écosse : Le Programme de soins génésiques recommande que le dépistage du VIH soit offert à toutes les femmes enceintes, en même temps que d'autres tests prénatals au cours du premier trimestre. Les femmes qui refusent de subir le test au cours du premier trimestre ou que l'on soupçonne de s'adonner à des activités à risque élevé devraient être invitées de nouveau à subir le test à des stades ultérieurs de leur grossesse[12].

Nouveau-Brunswick : Le sous-comité des soins périnatals de la Société médicale du Nouveau-Brunswick a recommandé en juillet 1999 que les médecins encouragent systématiquement toutes les femmes enceintes à subir un dépistage du VIH accompagné de services adéquats de counselling pré-test et post-test et à donner leur consentement éclairé. En outre, des services nominatifs et non nominatifs de dépistage du VIH et de counselling sont offerts par les médecins aux centres de santé sexuelle et aux établissements correctionnels provinciaux, et des tests anonymes peuvent être effectués dans les centres de santé sexuelle et les établissements correctionnels de la province[13].

Québec : Depuis 1997, dans le cadre d'un programme de lutte contre la transmission périnatale du VIH, le ministère de la Santé et des Services sociaux, en consultation avec le Collège des médecins, a lancé un programme recommandant que toutes les femmes enceintes et celles qui envisagent une grossesse soient invitées à subir un test de dépistage du VIH. Ce programme est actuellement en train d'être révisé à la lumière des données d'évaluation disponibles. Une nouvelle politique de dépistage du VIH chez les femmes enceintes entrera en vigueur en 2003[14].

Ontario : Le 1er décembre 1998, le ministère de la Santé a annoncé que le programme de dépistage prénatal serait élargi pour inclure le test de détection du VIH. Par l'entremise de ce programme élargi, toutes les femmes enceintes sont invitées à subir un test de détection du VIH dans le cadre de leurs soins prénatals. Le test n'est effectué qu'après la prestation de services de counselling et l'obtention d'un consentement éclairé[15].

Manitoba : Le 24 avril 2002, le Dr Greg Hammond, directeur de la Direction de la santé publique, Santé Manitoba, a envoyé une lettre à la grandeur de la province pour annoncer la nouvelle politique de dépistage prénatal du VIH. Dans la politique actuelle, on recommande vivement que tous les professionnels de la santé fournissent de l'information appropriée et offrent un test de détection du VIH à toutes les femmes enceintes dans le cadre de leurs soins prénatals courants. La décision de ne pas subir le test devrait être laissée à la patiente et découler d'un choix éclairé[16].

Saskatchewan : Le Collège des médecins a publié des lignes directrices à l'intention des médecins pour l'évaluation du risque chez les femmes et pour la transmission d'information sur les tests offerts[17].

Alberta : Le 1er septembre 1998, le dépistage du VIH a été ajouté aux tests sérologiques prénatals effectués systématiquement chez toutes les femmes enceintes en Alberta. Ce dépistage est effectué à moins que la femme refuse de subir le test (la femme doit indiquer qu'elle refuse). Depuis août 2002, le dépistage initial et les tests de confirmation de l'infection à VIH et de l'hépatite B faits à partir des échantillons de sang prénatals sont réalisés au Laboratoire provincial de santé publique (microbiologie). Les laboratoires de la Société canadienne du sang à Calgary et à Edmonton continuent de déterminer les groupes sanguins, de rechercher le facteur Rh et les anticorps anti-érythrocytes[18].

Colombie-Britannique : En juin 1994, le ministère de la Santé a recommandé que le dépistage du VIH soit offert aux femmes enceintes dans le cadre du

dépistage prénatal systématique, après obtention d'un consentement éclairé et un counselling pré-test et post-test[19].

Territoires du Nord-Ouest (T.N.-O.) : En 1993, le Northwest Territories Maternal and Perinatal Committee, qui compte des représentants du ministère de la Santé et des Services sociaux et de l'Association médicale des Territoires du Nord-Ouest, a recommandé que toutes les femmes enceintes subissent systématiquement un test de détection du VIH. Le dépistage prénatal du VIH a d'abord été effectué chez les personnes qui le demandaient, mais en 1998 il a été pleinement intégré aux soins prénatals systématiques, bien que les femmes aient toujours la possibilité de refuser[20].

Nunavut (nouveau territoire séparé des T.N.-O. en 1999) : même politique que dans les T.N.-O.[21].

Yukon : En 1994, le médecin hygiéniste en chef, en collaboration avec les services de lutte contre les maladies transmissibles du Yukon, a « fortement recommandé » qu'un dépistage soit effectué chez toutes les femmes enceintes. Celles qui se présentent pour subir un test sont également invitées à encourager leur partenaire à se faire tester[22].

Accès des Canadiennes aux programmes de dépistage prénatal du VIH

Les données provenant des programmes de dépistage prénatal du VIH peuvent fournir des renseignements importants sur l'efficacité des recommandations relatives à ce type de dépistage. Voici quelques données provenant de plusieurs provinces :

Alberta : Durant la première année de vie du programme provincial, 4 % des femmes enceintes admissibles sur une possibilité de 51 500 ont refusé de subir le test. Selon les données recueillies, 15 femmes étaient séropositives, soit un taux de 2,91/10 000. Au cours de l'année suivante, 2,4 % des femmes enceintes ont refusé de subir le test et le taux de prévalence de l'infection à VIH s'est élevé à 3,47/10 000[18].

Québec : Une étude récente a examiné les changements dans la pratique médicale concernant le dépistage prénatal du VIH à l'Hôpital Sainte-Justine, centre de référence pour la province de Québec, après la mise en œuvre en 1997 de la stratégie de dépistage du VIH durant la grossesse. Le programme comprend des services universels de counselling et offre à toutes les femmes enceintes de subir un test de détection du VIH. L'étude a montré que le pourcentage de tests de détection du VIH subis par les femmes enceintes s'établissait à 61,8 % en 2001. Ce pourcentage était demeuré assez constant au cours des années antérieures, soit 60,6 % en 1998 et 57,4 % en 1999 et 2000[23].

Colombie-Britannique : Environ 55 % des femmes enceintes ont subi un test de dépistage du VIH en 1995; d'après les estimations, cette proportion a grimpé à 80 % en 1999 (60 % dans le cadre d'un dépistage prénatal systématique et 20 % dans le cadre d'un dépistage chez les groupes jugés à risque élevé)[24].

Ontario : Le nombre de personnes qui subissent des tests de dépistage du VIH n'a cessé de croître, passant de 40 % en 1999 à 79 % au cours du premier trimestre de 2002, 72 % des tests étant effectués durant la grossesse et 6 % auparavant. C'est dans la région de Windsor-Essex que la participation au test était la plus élevée (94 %), et la région de Kent-Chatham affichait le taux de participation le plus faible (61 %). Dans seulement trois unités de santé, la participation au test était inférieure à 70 %. Sur les 318 386 femmes enceintes qui ont subi un test de détection du VIH, 119 étaient séropositives, soit un taux de 3,7 pour 10 000[9].

Terre-Neuve-et-Labrador : Presque toutes les femmes enceintes en 2000 (environ 9 000) ont subi un test de détection du HIV et aucune ne s'est révélée séropositive[25].

Le traitement antirétroviral peut réduire le risque de transmission périnatale du VIH de la mère à l'enfant durant la grossesse

Le dépistage du VIH durant la grossesse peut fournir l'occasion d'offrir un traitement antirétroviral à la mère et au nourrisson. Par exemple, un protocole complet de traitement à l'AZT, qui comporte l'administration d'AZT à la mère durant le deuxième ou le troisième trimestre, au cours du travail et de l'accouchement et après l'accouchement, puis à l'enfant pendant six semaines, peut réduire des 2/3 environ la probabilité de transmission du VIH de la mère au nouveau-né[26]. Des essais cliniques dans des pays en développement ont montré récemment que les cures de courte durée à l'AZT (administrées aux femmes enceintes à partir de la 36e semaine de gestation et durant le travail) peut réduire la transmission verticale d'environ 50 %[27]. Des études récentes indiquent qu'on peut obtenir des réductions encore plus importantes à l'aide d'un traitement monodose à la névirapine[28].

Au Québec, à l'Hôpital Sainte-Justine, le recours au traitement antirétroviral (AZT) a réduit la probabilité de transmission verticale du VIH : elle était de 28,3 % chez les paires de mères-nourrissons qui n'avaient pas reçu d'AZT, comparativement à 3,75 % chez les paires qui avaient reçu un traitement partiel ou complet à l'AZT[29].

De même, une étude plus récente (1993-1999) sur l'usage de l'AZT en C.-B. a mis en évidence une diminution du taux de transmission verticale du VIH, qui est passé de 28 % chez les paires mères-enfants non traitées à 13 % chez les paires traitées partiellement et à 0 % chez les paires ayant reçu un traitement complet[30].

En Alberta, une étude portant sur la prévention de la transmission périnatale du VIH entre 1998 et 1999 a révélé que lorsque les mères séropositives recevaient des antirétroviraux durant la grossesse et l'accouchement, 31 bébés sur 36 (86 %) n'étaient pas infectés par le VIH[31].

Les données du programme national de surveillance des centres pédiatriques et des cliniques du VIH au Canada (où 95 % des enfants reconnus comme étant exposés au VIH sont suivis) indiquent que la proportion de femmes enceintes qui reçoivent des antirétroviraux a augmenté régulièrement au cours des 5 dernières années, passant de 37 % en 1994 à 53-58 % en 1995-1996, à 72 % en 1997 et à 84 % en 1998. Le taux résultant de transmission périnatale du VIH a ainsi été réduit à 4,8 % avec la monothérapie à l'AZT et à 2,5 % avec la polythérapie[32]. Des données récentes publiées par ce groupe montrent que de 1995 à 1999, sur les 93 nourrissons infectés par le VIH qui ont vu le jour durant cette période, 83 étaient nés d'une mère qui n'avait pas reçu d'antirétroviraux. La plupart de ces femmes ne se sont pas fait offrir des antirétroviraux parce qu'on ignorait si elles étaient séropositives ou non avant ou pendant leur grossesse[33].

Utilité des programmes canadiens de dépistage prénatal du VIH

Le dépistage du VIH chez les femmes enceintes représente une importante occasion de prévenir la transmission du VIH aux nourrissons. Dans la perspective d'une analyse coûts-avantages (qui inclut le coût des tests de dépistage, du counselling et du traitement), les avantages du dépistage sont évidemment plus marqués dans les régions où la prévalence de l'infection à VIH chez les femmes en âge de procréer est élevée. Dans les régions où la prévalence est plus faible, les avantages par coût unitaire dépendent plus largement de variables telles que la présentation ou non par les médecins d'une facture séparée pour les heures de counselling associées au dépistage prénatal du VIH[34]. On estime que si ces programmes permettaient d'effectuer un dépistage chez 90 % des femmes enceintes au Canada, on arriverait à réduire de 65 % le nombre de nouveau-nés infectés par le VIH (par rapport au nombre observé sans dépistage prénatal et en présumant que 24 % des femmes enceintes ne seraient pas traitées et que 6 % des femmes enceintes traitées auraient des enfants infectés par le VIH)[35]. Si l'on présume que la prévalence de l'infection à VIH est de 6/10 000 chez les femmes

enceintes en C.-B., en Ontario et au Québec et de 3/10 000 ailleurs, cette réduction serait en nombres absolus de 56 à 20 nouveau-nés infectés; autrement dit, 36 infections seraient prévenues chaque année.

Commentaire

Il existe toujours un risque de transmission périnatale du VIH au Canada et à mesure que le nombre de femmes infectées augmente, ce risque ira croissant. Nous avons estimé dans un autre rapport qu'environ 15 000 Canadiens (y compris des femmes) sont infectés par le VIH, mais ne savent pas qu'ils sont infectés (voir le numéro d'*Actualités en épidémiologie* intitulé « Les infections à VIH existantes au Canada : près d'un tiers non diagnostiquées? », avril 2003). Ceci dit et compte tenu du fait que les infections périnatales peuvent être prévenues, il importe que toutes les femmes enceintes et celles qui envisagent une grossesse aient accès à des soins prénatals qui comportent une invitation à subir un test de dépistage du VIH de même que des services adéquats de counselling et de soins.

Références

1. Santé Canada. *Le VIH et le sida au Canada. Rapport de surveillance en date du 30 juin 2002*. Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida, Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses, Santé Canada, novembre 2002.

2. Santé Canada. *Le VIH et le sida au Canada : Rapport de surveillance au 31 décembre 2002*. Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida, CPCMI, DSAPSP, Santé Canada, avril 2002.

3. Coates RA, Frank JW, Jackson L *et coll. The Ontario HIV seroprevalence study of childbearing women*. Can J Infect Dis. 1992;3:16A-17A.

4. Ramsay S, Hogan K, Hankins C. *Prevalence of HIV infection among pregnant women in Newfoundland*. Can Med Assoc J 1996;154(7):1027-31.

5. Pi D, Ballem PJ, Schechter MT. *Final Report: the BC prenatal study 1989-94*. Rapport soumis au CPCMI, Santé Canada, janvier 1995, et Rekart M. HIV in pregnancy. BC AIDS Update Quarterly Report. 4th Quarter 1995.

6. *Seroprevalence of HIV-1 antibodies in women giving birth to live infants: a five-year trend analysis for selected regions outside Montreal, 1989-93*. Rapport soumis au CPCMI, novembre 1994 et Hankins D, Laberge C, Lapointe N *et coll. HIV infection among Quebec women giving birth to live infants*. Can Med Assoc J 1991;144 (3):277-80.

7. Getty G, Leighton P, Murricka R *et coll. Seroprevalence of HIV infection in pregnant women in New Brunswick*. Can J Infect Dis 1997;8:24A.

8. Blanchard J, Hammond G, Fast M *et coll. Manitoba antenatal study*. Rapport soumis à CPCMI, Santé Canada, juin 1996.

9. Remis RS. Unpublished data to be presented at CAHR 2003 conference. April 2003, Halifax.

10. *Using HIV Perinatal Surveillance Data for the Evaluation of Prevention Interventions: Provincial example, Ontario*. Présentation de Remis R. dans le compte-rendu d'une rencontre scientifique visant à examiner la transmission verticale du VIH au Canada au Ottawa, Ontario juin 11, 1998.

11. Communication avec Dr. F. Stratton, Provincial Medical Officer of Health, Department of Health and Community Services, Newfoundland, janvier 2003.

12. Communication avec T. MacDonald, agent de surveillance sur le terrain, Atlantic Region, Health Canada, janvier 2003.

13. Communication avec Maurice Collette, Epidemiology Program Officer Provincial Epidemiology Service, New Brunswick Department of Health and Wellness, N.-B. janvier 2003.

14. Communication avec Dr. D. Auger, Direction de la protection de la santé publique, Ministère de la Santé et des Services sociaux, Québec, janvier 2003.

15. Communication avec L. Schmidt, infirmière épidémiologiste, Disease Control and Epidemiology Service, Ontario Ministry of Health, Mars 2002.

16. Communication avec M. M. Wood, agent de surveillance sur le terrain, Cadham Provincial Laboratory, Manitoba Health, janvier 2003.

17. Communication avec S. Harmon, agent de surveillance sur le terrain, Saskatchewan Communicable Disease Control, janvier 2003.

18. Communication avec Dr. G. Jayaraman, agent de surveillance sur le terrain, Alberta Provincial Laboratory for Public Health, janvier 2003.

19. Communication avec E. Wong, agent de surveillance sur le terrain, B.C. Centre for Disease Control, janvier 2003.

20. Communication avec Dr. André Corriveau, Chief Medical Health Officer, Department of Health & Social Services, GNWT, janvier 2003.

21. Communication avec Dr. G. Osborne, Assistant Chief Medical Officer of Health, Government of Nunavut, mars 2002.

22. Communication avec C. Hamelin, Communicable Disease Officer, Yukon Territory, janvier 2003.

23. M Bouchet, J Samson, N Lapointe. *HIV Screening among pregnant women in the province of Quebec : Success and Failure*. Can J Infect Dis 2002;13 (Suppl. A): 30A (Résumé 223).

24. Communication avec M. Rekart, B.C. Centre for Disease Control, mars 2002.

25. Communication avec C. O'Keeffe, Disease Control and Epidemiology et M. Pond, Program and Policy Development, Department of Health and Community Services, Newfoundland, avril 2003.

26. Connor EM, Sperling RS, Gelber R *et coll. Reduction of maternal-infant transmission of human immunodeficiency virus type 1 with zidovudine treatment*. Pediatric AIDS Clinical Trials Group Protocol 076 Study Group. N Engl J Med 1994;331:1173-80.

27. Shaffer N, Chuachoowong R, Mock P et coll. *Short-course zidovudine for perinatal HIV-1 transmission in Bangkok, Thailand: a randomized clinical trial*. Lancet 1999;353(9155):773.

28. Marseille E, Kahn JG, Mmiro F et coll. *Cost effectiveness of single-dose nevirapine regimen for mothers and babies to decrease vertical HIV-1 transmission in sub-Saharan Africa*. Lancet 1999;354(9181):803-9.

29. *Antiretroviral Therapy in Pregnant Women (CPARG): Access and Outcome (1995-1997) and the Experience of Transmission of HIV in Treated Pregnant Women at Ste. Justine's Clinic, Quebec*. Présentation de Lapointe N. dans le compte rendu d'une rencontre scientifique pour examiner la transmission verticale du VIH au Canada, juin 1998.

30. Forbes JC, Money DM, Remple VP et coll. *Effect of antiretroviral use on HIV vertical transmission rate and injection drug use on adherence in British Columbia, Canada*. Can J Infect Dis 2000;11:46B (Résumé 240P).

31. Robinson JL, Bonita EL. *Prevention of perinatal transmission of HIV infection*. CMAJ 2000;163(7):831-832.

32. King SM, Singer J, Forbes J et coll. *Trends in antiretroviral therapy (ART) in pregnant women in Canada: 1994-99*. Can J Infect Dis 2000;11:57B (Résumé 312).

33. King SM, Forbes J, Lapointe N. et coll. et le Canadian pediatric AIDS Research Group (CPARG). *Perinatal HIV prevention in Canada*. Can J Infect Dis 2001;12(Suppl B):73B (Résumé 365P).

34. Nagarajan KV, Sahai V, Pong RW. *Screening pregnant women for HIV infection in Ontario: economic and human resources implications*. Final report submitted to Bureau of HIV/AIDS, STD and TB, Health Canada, March 1998.

35. Archibald CP, Farley J, Yan P, Sutherland J, Sutherland D. *Estimating the impact of antenatal HIV testing in Canada: a lesson on the difference between efficacy and effectiveness*. Can J Infect Dis 1999;10:43B (Résumé C304).

Pour plus d'information, prière de communiquer avec :

Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida
Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses
Santé Canada
Pré Tunney, Indice de l'adresse 0900B1
Ottawa, (Ontario) K1A 0L2
Téléphone : (613) 954-5169
Fax: (613) 946-8695
www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Notre mission est d'aider les Canadiens et les Canadiennes à maintenir et à améliorer leur état de santé

Santé Canada

7

Santé Canada Health Canada

avril 2003

VIH/sida

ACTUALITÉS EN ÉPIDÉMIOLOGIE

Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses

Points saillants

- **Les Autochtones et les Noirs sont sur-représentés parmi les cas de sida au Canada.**
- **Environ la moitié de tous les rapports de test positif pour le VIH chez les Autochtones et les Noirs concerne des femmes, comparativement à seulement 16,8 % chez les Blancs.**
- **Plus de 60 % des Autochtones qui ont obtenu un résultat positif au test de dépistage du VIH et dont on connaissait l'origine ethnique étaient des IDU, et plus de 80 % des Noirs séropositifs se classaient dans la catégorie des contacts hétérosexuels. Chez les Blancs, 34,7 % et 21,6 % qui avaient obtenu des résultats positifs se classaient, respectivement, dans cette première et dernière catégorie.**

Site Web du CPCMI :

www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Déclaration de l'origine ethnique des cas de sida et d'infection à VIH au Canada

Introduction

La mention de l'origine ethnique dans les rapports de cas de sida et de test positif pour le VIH est devenue un élément important de la surveillance du sida et de l'infection à VIH, car elle offre une perspective unique de l'épidémie. Comme d'autres descripteurs démographiques, l'information sur l'origine ethnique peut faciliter la création et l'évaluation de programmes ciblés de prévention et de traitement de même que l'élaboration de politiques sanitaires.

Le présent numéro des *Actualités en épidémiologie* présente un résumé de l'information sur l'origine ethnique contenue dans le système national de surveillance du sida et du VIH. On trouvera d'autres renseignements dans *« Le VIH et le sida au Canada : rapport de surveillance au 30 juin 2002[1] »*.

SIDA

Amélioration des données sur l'origine ethnique des cas de sida

Depuis 1982, année où le premier cas de sida a été signalé au Canada, 85,7 % (15 713/18 336) des rapports de cas de sida renfermaient de l'information sur l'origine ethnique. Durant cette période, la proportion de cas pour lesquels on disposait de cette information a augmenté. Entre 1982 et 1991, 80,7 % des rapports de cas de sida indiquaient l'origine ethnique. La proportion est passée à 89,4 % pour la période 1992-2001. Au cours des 6 premiers mois de 2002, l'origine ethnique a été mentionnée dans 85,3 % des rapports.

Cas signalés de sida et origine ethnique : des proportions changeantes

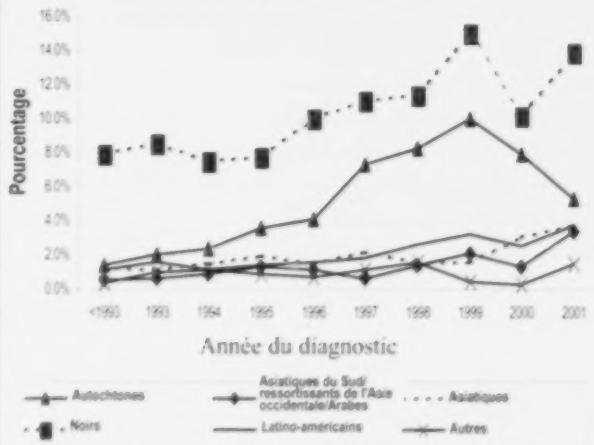
Le nombre annuel de cas déclarés de sida a diminué au cours des 10 dernières années, passant de 1 723 à 297 entre 1992 et 2001. De janvier à juin 2002, 75 cas de sida ont été signalés. Le nombre de cas dans certains groupes ethniques n'a pas cependant décliné au même rythme que dans d'autres. Afin de mieux comprendre les tendances selon l'origine ethnique, il est utile d'examiner la proportion de tous les cas déclarés de sida attribués à un groupe ethnique donné.

Dans le passé, ce sont les Blancs qui ont enregistré la plus forte proportion de cas déclarés de sida, mais cette proportion a régressé au cours des 10 dernières années. La proportion des cas déclarés de sida dont on connaît l'origine ethnique chez les personnes de race blanche était plus élevée en 1988 (91,0 %), mais a diminué régulièrement pour tomber à 67,7 % en 1999. Depuis lors, cette proportion est passée à 74,8 % en 2000 et a chuté à 68,4 % en 2001. Au cours des 6 premiers mois de 2002, 64,1 % des cas déclarés de sida dont on connaissait l'origine ethnique étaient de race blanche.

Parallèlement à la diminution observée chez les Blancs, on a enregistré une hausse correspondante du pourcentage de cas déclarés de sida chez d'autres groupes ethniques. La proportion a augmenté plus particulièrement chez les Autochtones et les Noirs depuis 1994 (figure 1).

En 2001, les Autochtones et les Noirs formaient 3,3 % et 2,2 %, respectivement, de la population canadienne[2]. La même année, on retrouvait dans ces deux groupes 5,3 % et 13,9 %, respectivement, des cas signalés de sida dont on connaissait l'origine ethnique. Entre janvier et le 30 juin 2002, ces proportions sont passées à 14,1 % et 15,6 %, respectivement. C'est dire que les Autochtones comme les Noirs sont sur-représentés parmi les cas déclarés de sida.

Figure 1 : Proportion de cas déclarés de sida dans certains groupes ethniques, selon l'année



Infection à VIH

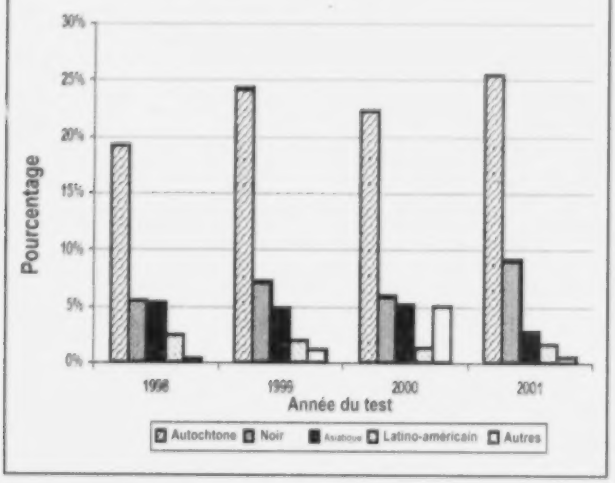
Morceaux manquants : rapports de test positif pour le VIH ne contenant aucune donnée sur l'origine ethnique

L'information consignée sur l'origine ethnique n'est pas aussi complète dans les rapports de test positif pour le VIH que dans les rapports de cas de sida, car on ne dispose de ces renseignements que pour certaines provinces et certains territoires. Les cas d'infection à VIH sont déclarés depuis moins longtemps que ceux de sida et il subsiste certaines craintes concernant la consignation de données confidentielles. L'analyse de l'information sur l'origine ethnique dans les rapports de test de dépistage du VIH représente donc tout un défi.

Ce n'est que depuis 1998 qu'on dispose de données sur l'origine ethnique des cas d'infection par le VIH; il n'est donc possible d'effectuer des comparaisons que pour la période qui s'est écoulée depuis. Entre janvier 1998 et le 30 juin 2002, 29,5 % des rapports de test positif pour le VIH contenaient des renseignements sur l'origine ethnique (2 975/ 10 075). La proportion de rapports de test positif renfermant de telles données s'établissait à 26,5 % en 1998 et a culminé à 32,2 % en 2000 avant de retomber à 31,3 % en 2001. Au cours des 6 premiers mois de 2002, ce pourcentage a atteint son niveau le plus bas, à 25,6 %.

Lorsqu'on examine les données sur l'infection à VIH, il faut également tenir compte du fait que les rapports de cas d'infection qui contiennent des données sur l'origine ethnique proviennent de certaines régions où la population autochtone est plus nombreuse que dans d'autres régions du Canada. Au nombre des provinces et territoires qui fournissent des renseignements sur l'origine ethnique figurent la Colombie-Britannique, le Yukon, l'Alberta, la Saskatchewan, le Manitoba, l'Île-du-Prince-Édouard et Terre-Neuve-et-Labrador. On ne dispose pas de ces types de données pour les autres provinces et territoires. Ainsi, les données sur l'origine ethnique dans les rapports de test positif pour le VIH ne devraient pas être considérées comme représentatives de l'ensemble du Canada.

Figure 2 : Proportion des cas séropositifs signalés dont on connaît l'origine ethnique dans les groupes autres que les Blancs, 1998-2001



Une proportion notable des sujets séropositifs pour le VIH dont on connaît l'origine ethnique sont des Autochtones

La majorité des rapports de test positif pour le VIH qui contiennent des renseignements sur l'origine ethnique concernent des Blancs, ce qui correspond à la situation observée pour les cas déclarés de sida. Les Blancs représentaient 67,3 % des cas séropositifs dont l'origine ethnique était connue en 1998. Cette proportion est tombée à près de 60 % entre 1999 et 2001, puis à 58,5 % dans la première moitié de 2002.

En 1998, 19,2 % des cas séropositifs dont l'origine ethnique était connue étaient les Autochtones alors qu'en 2001, cette proportion atteignait 25,5 % (figure 2). La proportion des rapports de test positif pour le VIH chez les Autochtones entre janvier et le 30 juin 2002 s'élevait à 26,5 %. Ces proportions sont plus élevées que celles attribuées aux Autochtones pour les cas déclarés de sida. Par exemple, en 2001, 5,3 % des cas déclarés de sida dont l'origine ethnique était connue étaient des Autochtones. Cette différence est probablement due en partie au fait que les données sur l'origine ethnique des cas d'infection à VIH sont surtout transmises par les provinces de l'Ouest, où les Autochtones sont plus nombreux. Pour obtenir des renseignements additionnels sur le VIH/sida chez les Autochtones, prière de se reporter au numéro des *Actualités en épidémiologie* intitulé *« L'infection à VIH/sida chez les Autochtones du Canada : un problème persistant »*, avril 2003[3].

Comparativement à d'autres groupes ethniques qui ne sont pas des Blancs, les Autochtones représentent une plus forte proportion des cas séropositifs dont l'origine ethnique a été consignée (figure 2). Il faut cependant rappeler que les deux provinces les plus populeuses, l'Ontario et le Québec, ne transmettent pas de données sur l'origine ethnique des cas d'infection à VIH.

Les données sur les tests positifs diffèrent selon le groupe ethnique

Sur les 2 975 cas séropositifs dont l'origine ethnique était connue et qui ont été signalés entre janvier 1998 et le 30 juin 2002, 692 étaient des Autochtones, 211 des Noirs et 1 836 des Blancs. Les 236 autres cas séropositifs appartenaient à d'autres groupes ethniques. Le tableau 1 illustre la distribution des rapports de test positif pour le VIH selon le sexe, l'âge et la catégorie d'exposition pour les trois groupes ethniques susmentionnés. Ces renseignements peuvent faciliter la conception et le ciblage des programmes de prévention et de soins.

Tableau 1 : Rapports de test positif pour le VIH dans certains groupes ethniques, 1998-30 juin 2002

	Blancs	Autochtones	Noirs
Sexe	**n = 1 823**	**n = 688**	**n = 209**
Femmes	16,8 %	45,3 %	49,3 %
Âge (ans)	**n = 1 836**	**n = 691**	**n = 211**
20 - 29	16,9 %	27,9 %	33,6 %
30 - 39	39,7 %	39,5 %	40,3 %
40 - 49	28,4 %	22,3 %	15,2%
Catégorie d'exposition	**n = 1 750**	**n = 677**	**n = 206**
HRSH	38,8 %	7,7 %	8,7 %
UDI	34,7 %	60,6 %	7,8 %
HÉT	21,6 %	26,4 %	80,1 %

HRSH = Hommes qui ont des relations sexuelles avec d'autres hommes, UDI = Utilisateurs de drogues par injection; HÉT = Contacts hétérosexuels (Originaires d'un pays de modèle II, contacts sexuels avec une personne à risque, hétérosexuels sans risque connu). Les sous-totaux diffèrent parce que certains rapports ne contenaient pas d'information sur le sexe, l'âge et l'exposition. L'origine ethnique est mentionnée dans les rapports provenant des provinces suivantes : C.-B., Yn., Alb., Sask., Man., Î.-P.-É., T.-N.-L.

Comme le montre le tableau 1, les données disponibles semblent indiquer que chez les Autochtones et les Noirs, contrairement aux Blancs, la proportion de rapports de test positif pour le VIH qui contiennent des renseignements sur l'origine ethnique est distribuée également chez les personnes des deux sexes et que la proportion est plus forte chez les moins de 30 ans. L'injection de drogue est un important mode de transmission chez les Autochtones. Comme il est indiqué au tableau 1, 60,6 % des cas qui se sont révélés séropositifs chez les Autochtones entre 1998 et le 30 juin 2002 étaient des utilisateurs de drogue par injection.

Chez les Blancs, la plus forte proportion des cas séropositifs appartenait à la catégorie des hommes qui ont des relations sexuelles avec d'autres hommes (38,8 %) et des utilisateurs de drogues par injection (34,7 %). Les personnes dont l'infection à VIH était attribuée à des contacts hétérosexuels représentaient la plus forte proportion des cas séropositifs chez les Noirs (80,1 %). La majorité d'entre eux (113/165) se classaient dans le sous-groupe originaire d'un pays de modèle II (pays où la transmission hétérosexuelle du VIH prédomine).

Limites des données sur l'origine ethnique dans les rapports de cas d'infection à VIH et de sida

Plusieurs facteurs limitent grandement l'exactitude des renseignements sur l'origine ethnique provenant des données de surveillance sur le sida et l'infection à VIH. Il faut garder à l'esprit les lacunes suivantes lorsqu'on examine ces données :

- Des erreurs de classification de l'origine ethnique peuvent se produire au moment du diagnostic de l'infection à VIH ou du sida.
- Les personnes dans certaines communautés peuvent ne pas vouloir que leur origine ethnique soit indiquée, ce qui entraîne une sous-représentation.
- Dans les rapports de cas de sida, les patients et les professionnels de la santé sont limités par la liste des catégories ethniques figurant sur le formulaire de déclaration des cas de sida, ce qui peut compromettre l'exactitude des données consignées sur l'origine ethnique.
- Les provinces et les territoires ne recueillent ni ne consignent pas tous systématiquement des données sur l'origine ethnique.
- Le degré d'exhaustivité des données consignées sur l'appartenance ethnique varie d'une province à l'autre et à l'intérieur des provinces, ce qui peut entraîner une sur-représentation ou une sous-représentation systématique de certaines communautés.
- Le retard dans la déclaration des cas peut varier selon le groupe ethnique, et peut donc influer sur la représentativité des données sur l'origine ethnique des cas d'infection à VIH et de sida récemment signalés.

Compte tenu de ces limites, il faut faire preuve de prudence lorsqu'on interprète les données présentées sur l'origine ethnique des cas de sida et d'infection à VIH. Cela s'applique particulièrement aux rapports de test positif pour le VIH qui renferment des données moins complètes sur l'origine ethnique.

Commentaire

Les groupes de santé communautaire et les autorités sanitaires peuvent se servir des données sur l'origine ethnique des cas d'infection à VIH et de sida pour planifier plus efficacement les programmes de prévention et de soins destinés aux différentes communautés ethniques. Lorsque ces données sont combinées à d'autres descripteurs épidémiologiques de l'épidémie d'infection à VIH/sida, tels que le sexe, le groupe d'âge et la catégorie d'exposition, elles peuvent devenir un outil très utile permettant de diriger les programmes vers les groupes qui en bénéficieront le plus. Pour être mieux en mesure de le faire, il est essentiel d'améliorer l'exhaustivité et l'exactitude des renseignements sur l'origine ethnique dans les données de surveillance.

Références

1. Santé Canada. Le VIH et le sida au Canada. *Rapport de surveillance en date du 30 juin 2002*. Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida, Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses, Santé Canada, novembre 2002

2. Statistique Canada, Site Internet, http://www12.statcan.ca/english/census01/products/highlight/Ethnicity/Page.cfm?Lang=E&Geo=PR&View=1&Table=1&StartRec=1&Sort=2&B1=Counts, janvier 30, 2003.

3. Santé Canada, « *L'infection à VIH et le sida chez les Autochtones du Canada : un problème persistant* », Actualités en épidémiologie du VIH/sida, Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses, Santé Canada, avril 2003.

Pour plus d'information, prière de communiquer avec :

Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida
Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses
Santé Canada
Pré Tunney, Indice de l'adresse 0900B1
Ottawa, (Ontario) K1A 0L2
Téléphone : (613) 954-5169
Fax: (613) 946-8695
www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Notre mission est d'aider les Canadiens et les Canadiennes à maintenir et à améliorer leur état de santé

Santé Canada

Santé Canada Health Canada

avril 2003

VIH/sida

ACTUALITÉS EN ÉPIDÉMIOLOGIE

Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses

Points saillants

- **Un nombre disproportionné d'Autochtones sont touchés par l'infection à VIH.**
- **L'injection de drogues constitue la principale catégorie d'exposition parmi les cas d'infection à VIH/sida chez les Autochtones qui sont signalés au CPCMI et est responsable des deux tiers environ des nouvelles infections dans cette population.**
- **Une forte proportion de femmes enceintes infectées par le VIH sont d'origine autochtone.**
- **Comparativement aux non-Autochtones, les Autochtones séropositifs sont plus nombreux à être de sexe féminin, à avoir moins de 30 ans et à contracter l'infection en s'injectant des drogues.**

Site Web du CPCMI :

www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

L'infection à VIH et le sida chez les Autochtones du Canada : un problème persistant

Introduction

Au Canada, les populations autochtones sont très hétérogènes et comptent de nombreux sous-groupes (Premières Nations, Inuits et Métis), qui reflètent des différences dans leurs origines, leur langue et leurs traditions culturelles. Ces groupes représentent 3,3 % de l'ensemble de la population canadienne[1]. Un nombre disproportionné de leurs membres subissent toutefois l'influence de nombreux facteurs sociaux, économiques et comportementaux (tels que des taux élevés de pauvreté, de toxicomanie, de maladies transmises sexuellement, un accès limité aux services de santé et une utilisation réduite de ces services) qui augmentent leur vulnérabilité face à l'infection à VIH. C'est la raison pourquoi, ces dernières années, on a observé une intensification de l'épidémie d'infection à VIH/sida dans certaines communautés autochtones, en particulier celles des centres-villes. Le présent rapport fait le point sur la situation de l'épidémie d'infection à VIH/sida chez les Autochtones du Canada.

Proportion croissante de cas signalés de sida chez les Autochtones

- En date du 30 juin 2002, 18 336 cas de sida avaient été signalés au Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses (CPCMI) au Canada, dont 15 713 pour lesquels on disposait d'informations sur l'origine ethnique[2]. De ce nombre, 459 étaient identifiés comme des Autochtones. En 1993, 2 % des cas déclarés de sida dont on connaissait l'appartenance ethnique étaient d'origine autochtone. Cette proportion n'a cessé de progresser pour atteindre un sommet de 10 % en 1999. En 2000 et 2001, la proportion de cas déclarés de sida chez les Autochtones est tombée à 7,9 % et 5,3 %, respectivement; mais une augmentation a été observée dans les 6 premiers mois de 2002, la proportion de cas

déclarés de sida chez les Autochtones passant à 14,1 %. Lorsqu'on disposera des données pour l'année entière, on vérifiera de près cette tendance pour voir si elle se maintient.

L'injection de drogues : un important facteur de risque

- En date du 30 juin 2002, 352 Autochtones de sexe masculin avaient reçu un diagnostic de sida. Parmi ceux dont on connaissait la catégorie d'exposition, 46,2 % étaient des hommes qui avaient des relations sexuelles avec d'autres hommes (HRSH), 27,6 % étaient des utilisateurs de drogues par injection (UDI), 12,2 % avaient reçu des facteurs de coagulation et 1,5 % avaient été infectés durant la période périnatale.

- On comptait 106 femmes autochtones parmi les cas diagnostiqués de sida au 30 juin 2002. Parmi celles dont on connaissait la catégorie d'exposition, 64,4 % étaient des UDI, 31,7 % avaient eu des contacts hétérosexuels, 2 % avaient reçu du sang ou des facteurs de coagulation, 2 % avaient été infectés durant la période périnatale.

- La proportion de cas de sida parmi les Autochtones qui ont été attribués à l'injection de drogues a augmenté radicalement avec le temps, passant de 10,3 % avant 1992 à 30 % entre 1992-1996 et à 53,1 % entre 1997-2001. Dans les 6 premiers mois de 2002, 55,6 % des cas déclarés de sida chez les Autochtones ont été associés à l'injection de drogues[2]. La proportion de femmes et de personnes de moins de 30 ans parmi les cas signalés de sida était plus élevée chez les Autochtones que chez les non-Autochtones (tableau 1). La proportion de cas de sida qui s'injectaient des drogues était également plus élevée chez les Autochtones que chez les non-Autochtones (35,9 % c. 6,3 %)[2].

Tableau 1 : Sexe, âge et injection de drogues chez les cas de sida dans la population autochtone et non autochtone signalés en date du 30 juin 2002

	Autochtones	Non-Autochtones
Sexe	n = 458	n = 15 237
Femme	23,1 %	8,2 %
Âge (ans)	n = 459	n = 15 253
< 30 ans	24,6 %	16,5 %
Catégorie d'exposition	n = 446	n = 14 874
UDI	35,9 %	6,3 %

Les sous-totaux diffèrent parce que certains rapports ne contenaient pas d'information sur le sexe, l'âge et l'exposition

Cas déclarés de sida dans les communautés autochtones du Canada

- Sur les 459 cas de sida chez les Autochtones signalés en date du 30 juin 2002, 18 étaient des Inuits, 35 des Métis et 372 des Indiens des Premières Nations et 34 des Autochtones d'origine non précisée.

- Les cas déclarés de sida dans les communautés des Premières Nations et chez les Inuits sont le plus souvent des hommes mais, comme le montre le tableau 2, les femmes représentent une proportion notable des cas, soit 24,8 % et 38,9 %, respectivement. Il convient de noter que 8,6 % des cas déclarés de sida chez les Métis sont des femmes.

- Lorsqu'on utilise le groupe d'âge comme variable, les cas déclarés de sida sont en général plus jeunes chez les Inuits et les Métis que dans les communautés des Premières Nations. Près de 40 % des cas chez les Inuits ont moins de 30 ans, contre 20 % dans les populations des Premières Nations.

- Plus du tiers des cas déclarés de sida dans chacune des trois populations autochtones identifiées dont ont connaissait les facteurs de risque appartenaient à la catégorie des HRSH. La proportion de cas déclarés de sida associés à l'injection de drogues dans les communautés des Premières Nations s'élevait cependant à 39,1 %, comparativement à 22,2 % chez les Inuits et à 28,6 % chez les Métis. Alors que 33,3 % des cas

signalés de sida chez les Inuits étaient associés à une infection par des contacts hétérosexuels, 16,1 % des cas chez les Premières Nations et 17,1 % chez les Métis se classaient dans cette catégorie d'exposition.

Lorsqu'on examine les données nationales de surveillance des personnes identifiées comme étant d'origine autochtone, il importe de prendre en compte le fait que plus de 7 % (34/459) n'étaient pas identifiées comme appartenant à un groupe autochtone spécifique. En outre, le nombre de cas déclarés est faible. Il faut donc user de prudence dans l'interprétation de ces données.

Tableau 2: Sexe, âge et catégories d'exposition des cas déclarés de sida dans les groupes autochtones du Canada, en date du 30 juin 2002

	Premières Nations	Inuits	Métis	Orig. aut., non-spécifiée
Sexe	**n=371**	**n=18**	**n=35**	**n=34**
Femmes	24,8%	38,9%	8,6%	11,8%
Âge (ans)	**n=372**	**n=18**	**n=35**	**n=34**
20-29	21,2%	38,9%	31,4%	23,5%
30-39	47,6%	44,4%	34,3%	50,0%
40-49	22,6%	11,1%	28,6%	20,6%
Catégorie d'exposition	**n=361**	**n=18**	**n=35**	**n=32**
HRSH	33,0%	33,3%	40,0%	65,6%
UDI	39,1%	22,2%	28,6%	15,6%
HRSH/UDI	8,9%	5,6%	11,4%	15,6%
Hétérosexuels	16,1%	33,3%	17,1%	3,1%

Les sous-totaux diffèrent parce que certains rapports ne contenaient pas d'information sur le sexe, l'âge et l'exposition.

Proportion notable de rapports de test positif pour le VIH chez les femmes

- Selon les rapports de test positif pour le VIH transmis par les provinces et contenant des données sur l'origine ethnique (Colombie-Britannique, Yukon, Alberta, Saskatchewan, Manitoba, Île-du-Prince-Édouard et Terre-Neuve-et-Labrador), les Autochtones sont surreprésentés parmi les nouvelles infections diagnostiquées à VIH : les proportions atteignent 19,2 % en 1998, s'établissent en moyenne à 24 % en 1999-2001 et culminent à 26,5 % dans les 6 premiers mois de 2002.

- Le tableau 3 illustre la distribution des rapports de test positif pour le VIH selon le sexe, l'âge et la catégorie d'exposition chez les Autochtones et non-Autochtones entre 1998 et juin 2002. Les femmes représentent près de la moitié de tous les cas séropositifs chez les Autochtones (45,3 %), contre 19,9 % seulement chez les non-Autochtones. En outre, une plus forte proportion d'Autochtones que de non-Autochtones se révèlent séropositifs à un plus jeune âge. Bien que les proportions soient comparables pour les infections à VIH associées à des contacts hétérosexuels, une plus grande proportion de cas séropositifs chez les Autochtones sont associés à l'injection de drogues et une plus faible proportion des cas sont des HRSH[2].

Tableau 3: Sexe, âge et catégories d'exposition chez les cas séropositifs, autochtones et non autochtones, dans les provinces qui transmettent des données sur l'origine ethnique, 1998-30 juin 2002**

	Autochtones	Non-Autochtones
Sexe	**n = 688**	**n = 2,267**
Femme	45,3 %	19,9 %
Âge (ans)	**n = 691**	**n = 2,283**
20-29	27,9 %	19,6 %
30-39	39,5 %	39,7 %
40-49	22,3 %	26,1 %
Catégorie d'exposition	**n = 677**	**n = 2,166**
HRSH	7,7 %	35,7 %
UDI	60,6 %	30,8 %
Hétérosexuels	26,4 %	28,8 %

** C.-B., Yn, Alb., Man., Sask., Î.-P.-É., T.-N.-L.
Les sous-totaux diffèrent parce que certains rapports ne contenaient pas d'information sur le sexe, l'âge et l'exposition.

Sur-représentation des Autochtones parmi les UDI

Les UDI continuent d'être un important groupe à risque d'être touché par l'épidémie d'infection à VIH au Canada. Les données récentes confirment les tendances observées dans les données de surveillance, selon lesquelles l'injection de drogues constitue un facteur de risque particulièrement important d'infection à VIH chez les Autochtones.

- La Vancouver Injection Drug Users Study (VIDUS) porte sur une cohorte ouverte d'UDI. Sur les 1 400 UDI recrutés entre mai 1996 et mai 2000, 25 % étaient d'origine autochtone, plus de la moitié d'entre eux étaient des femmes (54 % de femmes, 46 % d'hommes). Seulement 29 % des participants non autochtones étaient par contre des femmes[3].

- Dans une analyse ultérieure des données de l'étude VIDUS, les chercheurs ont constaté que l'origine autochtone était associée de façon significative à la détection d'une nouvelle infection à VIH, séparément chez les hommes comme chez les femmes[4] et aussi parmi les participants à l'étude de 24 ans ou moins[5].

- La VIDUS a fait état d'une séroconversion chez 19,1 % des participants autochtones comparativement à 9,6 % des non-autochtones en date de décembre 2001[6]. Dans une publication parue en 2003, des chercheurs ont conclu que les UDI autochtones de Vancouver deviennent séropositifs à un rythme deux fois plus rapide que les UDI non autochtones[7].

- Dans une étude du Programme d'échange de seringues de Calgary, la plupart des participants étaient de race blanche (75 %), mais les Autochtones constituaient le deuxième groupe ethnique en importance, soit 20 % de l'ensemble des participants[8].

- Une étude des UDI réalisée en 2000 à Régina, Saskatchewan, a montré que 90 % des 255 participants s'identifiaient comme étant des Autochtones[9].

Femmes et enfants autochtones

- Les femmes enceintes infectées risquent de transmettre le VIH à leur enfant in utero. Les données récentes provenant de certains centres dans l'Ouest du Canada ont montré qu'une forte proportion de femmes enceintes séropositives qui accouchent sont des Autochtones. Dans tous les centres pédiatriques du Canada où des enfants et des mères infectées par le VIH ont été suivis entre 1995 et 1997, 19 % des sujets infectés (n=259) étaient d'origine autochtone[10]. Vingt-neuf des 32 femmes infectées (91 %) qui ont accouché dans le Nord de l'Alberta ou dans les T.-N.-O. en 1996-1998 étaient des Autochtones[11].

- Malgré le nombre élevé de femmes autochtones qui fréquentent des cliniques du VIH et des centres pédiatriques, il est encourageant de voir que durant la période 1995-1997, les femmes enceintes autochtones (62 %) étaient aussi nombreuses à être traitées par des antirétroviraux que les femmes enceintes de race blanche (66 %) et celles de race noire (63 %)[12].

- Dans une étude récente du traitement antirétroviral dans une cohorte de femmes enceintes séropositives recrutées dans sept centres en Ontario, au Manitoba et en Saskatchewan, des chercheurs ont constaté que 20 % des femmes étaient d'origine autochtone. La proportion de sujets traités tardivement aux antirétroviraux (au cours du troisième trimestre ou durant l'accouchement) n'était pas égale dans tous les groupes ethniques : 38 % des femmes autochtones, 27 % des Noires et de 9 % des Blanches[13].

- Entre 1994 et 1999, 50 % des nourrissons qui ont contracté le VIH in utero en Colombie-Britannique appartenaient à un groupe autochtone[14].

Hommes autochtones qui ont des relations sexuelles avec d'autres hommes

- Une étude sur les HRSH réalisée à Winnipeg en 1995 a révélé que 17 % d'entre eux étaient des Autochtones[15].

- Dans une étude pancanadienne récente (1999-2000) portant sur les jeunes de la rue de sexe masculin qui n'avaient de relations sexuelles qu'avec des hommes, 41 % étaient d'origine autochtone[16].

- Huit pour cent des participants à une étude sur les jeunes HRSH à Vancouver étaient des Autochtones. Un plus grand nombre de HRSH autochtones que de HRSH non autochtones étaient en chômage, n'avaient pas de logement stable, obtenaient des scores élevés pour la dépression, faisaient état de relations sexuelles non consensuelles ou d'abus sexuel durant leur enfance et travaillaient dans l'industrie du sexe[17].

Détenus autochtones

- Dans tout le Canada, 14 % des détenus des pénitenciers fédéraux sont d'origine autochtone, les taux atteignant 40 % dans les prisons provinciales ou fédérales dans certaines provinces[18-20].

Proportion croissante d'Autochtones parmi les cas existants et nouveaux d'infection à VIH à l'échelle nationale

- Selon les dernières estimations de la prévalence et de l'incidence du VIH produites par le CPCMI, le nombre d'Autochtones qui vivent avec le VIH est passé de 1 430 en 1996 à 2 740 en 1999 (soit une augmentation de 91 % en 3 ans)[21]. Le nombre estimatif de nouvelles infections chez les Autochtones est passé de 310 à 370 entre 1996 et 1999. Même si les Autochtones ne constituaient que 2,8 % de l'ensemble de la population canadienne en 1996, ils représentaient 5,5 % (2 740/49 800) de tous les cas existants d'infection et 8,8 % (370/4 190) de tous les nouveaux cas d'infection au Canada en 1999. En 2001, 3,3 % des Canadiens s'identifiaient comme autochtone. La distribution des cas existants et nouveaux d'infection chez les Autochtones en 1999 selon la catégorie d'exposition est illustrée au tableau 4. L'injection de drogues est le principal facteur de risque d'infection à VIH chez les Autochtones, étant à l'origine d'environ 54 % des infections existantes et de 64 % des nouvelles infections en 1999. Lorsqu'on inclut la catégorie HRSH/UDI, ces proportions montent à 60 % et à 72 %, respectivement.

Des nouvelles estimations de la prévalence et de l'incidence en 2002 devraient être rendues publiques en 2003.

Tableau 4 : Distribution selon la catégorie d'exposition des cas existants et nouveaux d'infection à VIH chez les Autochtones au Canada, 1999

Catégorie d'exposition	Infections existantes(n = 2 740)	Infections nouvelles (n = 370)
UDI	54%	64%
Contacts hétérosexuels	15%	17%
HRSH	23%	11%
HRSH/UDI	6%	8%

Commentaire

Les données sur l'infection à VIH et le sida chez les Autochtones sont incomplètes pour plusieurs raisons. La principale tient au fait que les renseignements sur l'origine ethnique dans les données existantes de surveillance sont incomplets. Depuis 1982, 14 % des rapports de cas de sida ne contenaient pas d'information sur l'origine ethnique. Ce n'est que depuis 1998 qu'on dispose de telles données pour les rapports de test positif pour le VIH. De plus, 71 % des rapports de test positif pour le VIH entre 1998 et le 30 juin 2002 n'étaient pas assortis d'informations sur l'appartenance ethnique. Au nombre des autres raisons figurent les variations interprovinciales dans la déclaration de l'origine ethnique, les erreurs de classification du groupe ethnique et les retards dans la déclaration. Quant au nombre de cas séropositifs chez les Autochtones, il ne prend en compte que les sujets infectés qui se sont présentés à un test de dépistage et qui ont fait par la suite l'objet d'un rapport. Les chiffres indiqués ne représentent donc pas le nombre total d'Autochtones infectés par le VIH. Malgré ces limites, les données disponibles semblent indiquer que

les Autochtones sont infectés plus tôt dans la vie que les non-Autochtones, que l'injection de drogues constitue le principal mode de transmission et que l'épidémie d'infection à VIH chez les Autochtones ne semble pas décroître en intensité. Enfin, la mobilité des Autochtones des centres-villes aux zones rurales peut exposer les communautés autochtones les plus éloignées au risque d'être infectées par le VIH. Il importe de disposer de meilleures données sur l'épidémiologie du VIH/sida et du dépistage du VIH chez les Autochtones du Canada afin d'orienter les stratégies de prévention et de lutte.

Références

1. Statistics Canada. The Daily. *"Aboriginal Peoples of Canada: A demographic profile"*. 21 janvier 2003. http://www12.statcan.ca/english/census01/products/analytic/companion/abor/canada.cfm .

2. Santé Canada. *Le VIH et le sida au Canada. Rapport de surveillance en date du 30 juin 2002*. Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida, Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses, Santé Canada, novembre 2002.

3. Tyndall MW, Craib KJP, Currie S, Li K, O'Shaughnessy MV, and Schechter MT. *Impact of HIV infection on mortality in a cohort of injection drug users*. JAIDS 2001; (28) 4:351-357

4. Spittal PM, Craib KJP, Wood E, Laliberté N, Li K, Tyndall MW, O'Shaughnessy MV, and Schechter MT. *Risk factors for elevated HIV incidence rates among female injection drug users in Vancouver*. CMAJ 2002; (7) 166:894-899

5. CL, Tyndall M, Spittal P, Li K, Laliberte N and Schechter MT. *HIV incidence and associated risk factors among young injection drug users*. AIDS 2002; (16) 3: 491-493.

6. Craib KJP, Spittal PM, Li K, Heath K, Laliberte N, Tyndall M, O'Shaughnessy M and Schechter M. *Comparison of HIV incidence rates among aboriginal and non-aboriginal participants in a cohort of injection drug users in Vancouver*. Can J Inf Dis 2002; (13) Supp A:40A [Résumé 315].

7. Craib KJP, Spittal PM, Wood E, Laliberte N, Hogg R, Li K, Heath K, Tyndall MW, O'shaughnessy MV and Schechter MT. *Risk factors for elevated HIV incidence among Aboriginal injection drug users in Vancouver*. CMAJ; (168) 1: 19-24.

8. Gaestter CD, Fonseca K, Nielsen DM, Wheeler VJ, Pim Cp. *HIV prevalence remains low among Calgary's Needle Exchange Program Participants*. Can J Public Health 2000; (91) 2: 129-132

9. Findlater R, Young, Bangura H, Sidoway F, Hay K, Archibald C, Sinclair-Smith J, Williamson N. *The Regina Seroprevalence study: A profile of injection drug use in a prairie city, 2000*. Rapport inédit. Disponible de la Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida, Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses, Santé Canada.

10. Forbes JC, Burdge DR, Money D. *Pregnancy outcome in HIV infected women in British Columbia; the impact of antiretroviral therapy on maternal-infant HIV transmission*. Can J Inf Dis 1997;8(3):31A [Résumé 235] et communication personelle (Forbes J).

11. Hirst E, Skidmore S, Houston S. *Demographic and clinical features of Aboriginal and non-Aboriginal patients with HIV infection in Northern Alberta*. Can J Infect Dis 1999;10(Suppl B):66B [Résumé C167P].

12. Laporte N, Forbes J, Singer J, et coll. *Antiretroviral therapy in pregnant women in Canada: Access and outcome 1995-97*. Can J Inf Dis 1998;9(Suppl A):70A [Résumé 449P].

13. King SM and the Motherisk-HIV Network Members. *Antiretroviral therapy (ART) in a cohort of HIV-positive pregnant women in Canada*. Can J Infect Dis 2001;12(Suppl B: 26B [Résumé 203].

14. Ogilvie G, Money D, Forbes J, Remple V, Aliment A and Burdge D. *Perinatal infection in Aboriginal maternal infant pairs (MIP)in British Columbia*. Can J Inf Dis 2002; (13) Suppl A:50A [Résumé 321].

15. Myers T, Calzavara L, Morrison K. *A report on a National Research Needs Assessment for HIV prevention among gay and bisexual men and a socio-behavioural and epidemiological pilot study in a non-clinical sample of self-identified gay and bisexual men*. Rapport final à la Division d'épidémiologie et de surveillance du VIH/sida, Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses, Santé Canada, août 1995.

16. Présentation de Wong T. *Proceedings of the MSM IDU Consultative Meeting*. Santé Canada, les 8 et 9 mars 2001, Ottawa, Canada1.

17. Heath KV, Cornelisse PGA, Strathdee S. *HIV-associated risk factors among young Canadian Aboriginal and non-Aboriginal men who have sex with men*. Int J STD and AIDS 1999;(10):582-7.

18. Services correctionnels Canada (communication personnelle de J. Portman en octobre 1998).

19. Alberta Justice (communication personnelle de S. Harrison en mars 1997).

20. Rothon DA, Strathdee SA, Cook D, Cornelisse PGA. *Determinants of high risk behaviours for HIV infection among young offenders in British Columbia detention centres*. Can J Infect Dis 1995;(6) Suppl:32B.

21. Geduld J. et Archibald C. *Tendances nationales relatives au sida et à l'infection à VIH au Canada*. RMTC 2000;26:193-201.

Pour plus d'information, prière de communiquer avec :

Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida
Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses
Santé Canada
Pré Tunney, Indice de l'adresse 0900B1
Ottawa, (Ontario) K1A 0L2
Téléphone : (613) 954-5169
Fax: (613) 946-8695
www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Notre mission est d'aider les Canadiens et les Canadiennes à maintenir et à améliorer leur état de santé

Santé Canada

VIH/sida

ACTUALITÉS EN ÉPIDÉMIOLOGIE

Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses

Points saillants

- **Au Canada, 77,6 % des cas cumulatifs de sida chez les adultes de sexe masculin sont survenus chez des HRSH.**
- **Depuis que le dépistage a commencé en 1985, 70,9 % des rapports de test positif pour le VIH concernent des HRSH.**
- **On a noté un accroissement du taux d'incidence de l'infection à VIH chez les HRSH dans certaines grandes villes du pays en 1999-2000 et la prévalence des comportements à risque continue d'être élevée.**

Site Web du CPCMI :

www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

L'infection à VIH chez les HRSH au Canada

Introduction

Au Canada, l'épidémie d'infection à VIH/sida a eu un impact très important sur les hommes qui ont des relations sexuelles avec d'autres hommes (HRSH). Bien que l'ampleur de l'épidémie ne les affecte plus autant qu'au cours de la première moitié des années 1980, ce groupe compte toujours le plus grand nombre de cas d'infection à VIH et de sida. Des données récentes sur l'incidence du VIH et les comportements à risque indiquent que les HRSH continuent d'être exposés à l'infection à VIH et à d'autres maladies transmises sexuellement (MTS). Le présent rapport fait le point sur la situation du VIH et du sida parmi les HRSH du Canada.

Données sur la surveillance du sida

- En date du 30 juin 2002, le Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses (CPCMI) faisait état d'un total de 18 336 cas de sida. Parmi les 16 669 cas de sida chez les hommes adultes, 77,6 % étaient attribués aux HRSH et 5 % de plus, au groupe combiné des HRSH qui utilisent des drogues par injection (HRSH/IDU)[1].
- La figure 1 indique une diminution régulière de la proportion des cas de sida attribués aux HRSH qui ont été signalés au CPCMI entre 1986 et 1999. En 2000, cette proportion est passée à 50,4 %, pour diminuer à 46,4 % en 2001 et à 40,3 % dans la première moitié de 2002. Le nombre annuel des cas de sida attribués aux HRSH (non corrigé pour tenir compte du retard dans la déclaration) a atteint un sommet entre 1992 et 1994, a chuté brusquement entre 1995 et 1997 et s'est stabilisé entre 1999 et 2000 pour diminuer de nouveau en 2001[1].
- La proportion des cas de sida chez les adultes attribués aux HRSH qui étaient également des utilisateurs de drogues par

Figure 1. Nombre et pourcentage annuels de cas de sida chez les adultes attribués aux HRSH au Canada, de 1986 à 2001

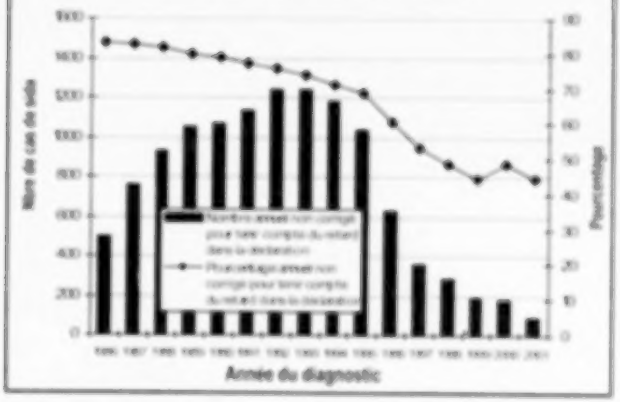
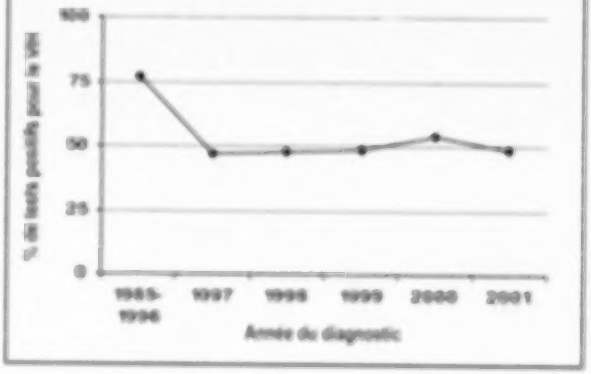


Figure 2 : Proportion annuelle de rapports de test positif pour le VIH attribuée aux HRSH au Canada entre 1985 et 2001



injection (HRSH/UDI) est demeurée relativement stable, variant entre 3,7 et 5,3 % au cours des 5 dernières années[1].

Données sur la surveillance du VIH

Alors que les données sur le sida nous renseignent sur les infections à VIH contractées il y a environ dix ans, les données sur le VIH brossent un tableau des infections plus récentes.

- Les données des programmes provinciaux de dépistage du VIH, colligées et condensées par le CPCMI, révèlent qu'avant 1996, 77,1 % des rapports de test positif pour le VIH chez les adultes de sexe masculin concernaient des HRSH (voir la figure 2). Cette proportion a diminué graduellement pour se stabiliser à 48,5 % entre 1997 et 1999, est passée à 53,6 % en 2000, puis a diminué à 48,3 % en 2001. Au cours de la première moitié de 2002, cette proportion a atteint 51,4 %[1].

- On note une tendance semblable pour le nombre absolu de rapports de test positif chez les hommes adultes attribués aux HRSH : ce nombre a diminué régulièrement pour atteindre 421 cas en 1999, puis est remonté à 467 en 2000 et a diminué à 402 cas en 2001. L'année 2000 est la première année où l'on constate une augmentation du nombre de rapports de test positif chez les HRSH dans les données de surveillance depuis les années 1980[1].

Taux élevés d'incidence de l'infection à VIH dans certaines parties du Canada

- Les données provenant de l'Ontario indiquent une augmentation récente du taux d'incidence de l'infection à VIH chez les HRSH habitués des tests de dépistage, qui est passé de 0,79 infection par 100 personnes-années en 1996 à 1,39 entre 1996 et 1999. Ce taux était significativement plus élevé à Toronto et à Ottawa que dans le reste de l'Ontario[2]. Dans les deux villes, l'incidence a progressé entre 1996-1999 (Toronto : risque relatif 1,11 par année, p = 0,006; Ottawa : risque relatif = 1,49 par année, p = 0,02)[2]. L'incidence semble s'être stabilisée en Ontario[2]. L'utilisation d'une nouvelle technique de laboratoire pour identifier les infections récentes parmi les nouveaux cas d'infection à VIH (test STARHS) diagnostiqués entre 1999 et 2001, a montré que le taux d'incidence chez les HRSH de Toronto au cours de la période de 22 mois est passé de 4,3 en 1999 à 2,8 en 2001. En revanche, l'incidence chez les HRSH d'Ottawa semble avoir augmenté, passant de moins de 0,1 en 1999 à 0,86 durant la première moitié de 2001[3].

- Au Québec, la cohorte Oméga fournit des renseignements sur l'incidence et les déterminants socio-psychologiques de l'infection à VIH chez les HRSH qui habitent Montréal. Entre octobre 1996 et août 2001, le taux général d'incidence dans la cohorte de Montréal est demeuré relativement stable, variant de 0,44 à 0,71 pour 100 personnes-années. Les tendances de l'incidence variaient cependant selon l'âge. Les taux relatifs en 2001 par rapport à 2002 étaient de 2,7 chez les HRSH plus jeunes et de 1,3 chez les HRSH plus âgés[4]. Entre octobre 1996 et août 2001, l'incidence s'est élevée à 0,57 pour 100 personnes-années[5].

- En Colombie-Britannique, les résultats de la recherche Vanguard, une cohorte prospective de jeunes hommes homosexuels et bisexuels de Vancouver, montrent que le taux annuel d'incidence de l'infection à VIH parmi ceux qui n'avaient jamais fait usage de drogue par injection est passé de 0,2-1,0 pour 100 personnes-années entre 1996 et 1999 à 2,0 pour 100 personnes-années en 2000 et à 2,5 au cours des neuf premiers mois de 2001[6].

- En ce qui a trait à la séroprévalence, les données (auto-déclarées ou vérifiées) des enquêtes directes auprès des HRSH révèlent un taux très élevé avant 1990, soit de 23 % à 32 % à Vancouver[7,8], de 27 % à 57 % à Toronto[7,9], de 20 % à 25 % à Montréal[7,10] et entre 10 % et 20 % dans d'autres régions du Canada[7]. Entre 1998 et 2000, il semble s'être produit une diminution du taux de prévalence parmi les HRSH étudiés par des méthodes similaires (p. ex. : 16 % à Vancouver[11,12], de 10 % à 16 % à Montréal)[13,15]. Toutefois, on observe encore un taux élevé de prévalence parmi les HRSH UDI. Ainsi, entre 23 % et 28 % des HRSH IDU ont participé aux programmes d'échange de seringues de l'Ontario (de 1991 à 1994)[16] contre 14 % à 22 % parmi ceux du Québec (1995-2000)[17-18].

- Dans la cohorte Oméga, les résultats indiquent que la prévalence du VIH a augmenté avec l'âge, variant d'un taux de 0 % chez les HRSH de moins de 20 ans pour passer à 3,1 % chez les 40 à 44 ans, puis diminuer à 0,4 % chez les 45 ans et plus. Toutefois, cette tendance n'était pas statistiquement significative[4].

Persistance des comportements à risque chez les HRSH

Des données récentes sur les comportements à risque donnent à penser que les HRSH continuent de courir un risque considérable d'infection à VIH et de MTS en ayant des relations sexuelles anales sans protection (passives ou actives) avec des partenaires habituels ou occasionnels ou en ayant des rapports sexuels sans protection (oraux ou anaux) avec un partenaire séropositif.

- On estime qu'environ 15 % des HRSH de Montréal sont présentement infectés par le VIH. Les résultats de l'étude de la cohorte Oméga de Montréal indiquent que 12 % des HRSH ont des relations anales non protégées (RANP) avec des partenaires occasionnels. Cela pourrait entraîner une augmentation importante du risque de nouvelles infections à VIH[19]. Entre 1997 et 2001, on a noté une tendance à la hausse des RANP dans le cas des partenaires occasionnels (8,2-12,8 %, p = 0,007)[20].

- Dans une autre étude menée à Montréal, la prévalence des RANP était de 12 % parmi les HRSH recrutés dans les bars et les saunas, mais atteignait 21 % à 24 % chez les HRSH séropositifs[13-14]. Près de 4 % des 500 hommes étudiés déclaraient avoir eu des rapports anaux consensuels sans protection avec un partenaire séropositif[14].

- En ce qui a trait au retour à des comportements à risque, les données disponibles indiquent que 10 % des membres de la cohorte de Montréal et entre 26 % et 30 % de ceux de la cohorte de Vancouver qui déclaraient avoir des pratiques sexuelles sans risque au départ ont admis avoir eu des RANP lors du suivi effectué de 6 à 12 mois plus tard[21-22].

- Entre mai 1995 et septembre 2001, les hommes de 15 à 35 ans participant à une étude de cohortes de HRSH dans l'agglomération urbaine de Vancouver ont fait état d'un nombre croissant de RANP actives (risque relatif : 3,5) et passives

(risque relatif : 5,1) avec un partenaire séropositif qui était associé à une séroconversion[23].

- Les données de la cohorte de Montréal et de celle de Vancouver ont été combinées et analysées pour comparer les comportements sexuels des hommes bisexuels et des homosexuels, séropositifs ou non, âgés entre 16 et 30 ans. Les résultats montrent que 56 % des sujets séropositifs et 40 % des sujets séronégatifs déclaraient avoir eu des RANP passives au cours des 6 derniers mois ou de la dernière année[24]. Plus récemment, le comportement à risque élevé chez les HRSH dans les deux villes a été associé à l'usage de nitrite de pentyle et aux rapports sexuels dans des endroits publics et commerciaux. Au nombre des déterminants indépendants de la prise de risque chez les hommes dans les deux villes figurait l'utilisation de nitrite de pentyle (Vancouver : rapport des cotes : 2,1; Montréal : RC :2,9) et des relations sexuelles dans des bains publics (Vancouver : RC : 1,9; Montréal : R : 1,8). À Vancouver, les relations sexuelles dans un bar (RC : 1,8) et le fait d'avoir eu au moins 20 partenaires occasionnels au cours de l'année précédente (RC : 1,7) étaient associés à des rapports sexuels à risque élevé. Dans le cas des hommes de Montréal, le fait d'avoir eu un partenaire occasionnel (RC : 3,0) et au moins deux partenaires réguliers au cours de l'année précédente (RC : 3,0) était corrélé de façon indépendante au comportement sexuel à risque élevé[25].

- On peut se servir des données relatives aux MTS comme marqueur des comportements sexuels à risque. Les données préliminaires de 1999 à 2000 révèlent une augmentation du nombre de cas de gonorrhée rectale chez les hommes adultes de Toronto et d'Ottawa comparativement aux années antérieures et évoquent même une possibilité d'éclosion de syphilis chez les HRSH de Calgary[26]. Ces données laissent entrevoir un accroissement des relations sexuelles non protégées parmi les HRSH.

Commentaire

On doit tenir compte d'un certain nombre de biais en interprétant ces résultats. Les données relatives au diagnostic de l'infection à VIH sont limitées aux personnes qui demandent à subir un test de dépistage; les tendances relevées peuvent donc être influencées par les habitudes en matière de dépistage ou par la meilleure élimination des tests en double. De plus, l'information servant à l'identification utilisée lors des tests de dépistage peut être incomplète ou inexacte, ce qui peut restreindre l'utilité des estimations sur l'incidence du VIH faites à partir des données provenant des habitués. Les résultats des études de cohorte sont limités par les biais de sélection, le nombre de sujets perdus de vue et les difficultés liées à la généralisation.

En dépit de ces limites, les données disponibles semblent indiquer une augmentation du nombre d'infections à VIH dans certains centres parmi les HRSH en 1999-2000 par rapport aux années précédentes. Entre temps, on continue d'observer à l'échelle nationale la présence de comportements à risque chez les HRSH.

Des données similaires mettent en évidence une augmentation des pratiques à risque chez les HRSH, et la possibilité d'un accroissement de l'incidence de l'infection a été relevée ailleurs. Par exemple, on a constaté une augmentation de l'incidence des comportements à risque pour le VIH ou des MTS chez les HRSH aux États-Unis[27-29], à Amsterdam[30] et à Sydney, en Australie[31].

Plusieurs hypothèses peuvent expliquer ces augmentations des comportements à risque liés au VIH, notamment le sentiment de complaisance ou d'optimisme découlant du succès du traitement antirétroviral[26], le faux sentiment de sécurité lié à un résultat négatif au test de dépistage, un manque d'expérience directe de l'épidémie de sida parmi la jeune génération d'homosexuels ainsi qu'un désir d'échapper aux normes rigoureuses liées à la conduite d'une vie sexuelle sans risque[2,32,33], l'abus d'alcool et de drogue[25,34,36] et l'impact des salons de clavardage comme milieu à risque[37].

Dans l'ensemble, les données récentes indiquent que les infections à VIH ont augmenté chez les HRSH dans certaines régions du Canada entre 1999 et 2000. Il importe manifestement d'offrir des programmes de prévention innovateurs en vue de diminuer la propagation du VIH et des MTS dans la communauté homosexuelle. Avec le temps, il serait utile d'avoir des mesures nationales des comportements à risque afin de permettre de mieux caractériser l'épidémie chez les HRSH et d'appuyer les programmes de prévention efficaces. Si la thérapie antirétrovirale devient moins efficace en raison de la résistance virale, la prévalence des comportements à risque pourrait augmenter significativement l'incidence de l'infection à VIH.

Références

1. Santé Canada. *Le VIH et le sida au Canada. Rapport de surveillance en date du 30 juin 2002.* Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH sida, Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses, Santé Canada, novembre 2002.

2. Calzavara L, Burchell A, Major C, Remis R, Corey P, Myers T, Millson P, Wallace E, et le *Polaris Study Team.* Increases HIV incidence among men who have sex with men undergoing repeat diagonostic HIV testing in Ontario, Canada. AIDS 2002, 16:1655-1661.

3. Remis RS, Major C, Swantee C, Fearon M, Wallace E, Whittingham E. *Trends in HIV incidence in Ontario based on the STARHS assay: Update to July 2001.* Can J Infect Dis, 2002; Vol 13 (Suppl A): 66A, 372.

4. Remis RS, Alary M, Otis J, Demers E, Masse B, Vincelette J, Turmel B, Lavoie R, LeClerc R, Parent R, le groupe de recherche OMEGA. *Trends in HIV infection in the omega cohort of men who have sex with men (MSM) in Montreal,1996-2001.* Canadian Journal of Infectious Diseases 2002, 13 [Supplément A], 50A (Résumé 320).

5. Alary M, Remis RS, Otis J, Masse B, Turmel B, LeClerc R, Lavoie R, Vincelette J, Parent R, et le groupe de recherche OMEGA. *Risk factors for HIV seroconversion among men having sex with men (MSM) in Montreal.* Canadian Journal of Infectious Diseases 2002, 13 [Supplément A], 50A ,307.

6. Martindale SL, Cook D, Weber AE, Miller ML, Chan K, Craib KJP, Hogg RS. *The impact of STARHS "Detuned Assay" results on HIV incidence calculations in an ongoing cohort of men who have sex with men (MSM) in Vancouver.* Can J Infect Dis 2002; 13(Supplément A): 65A (Résumé 369P).

7. Myers T, Godin G, Calzavara L, Lambert J, Locker D et l'équipe de la Société canadienne du sida. *The Canadian Survey of Gay and Bisexual Men and HIV Infection: Men's Survey.* Centre national de documentation sur le SIDA, Ottawa, Ontario (Catalogue ISBN 0-921986-14-5).

8. Craib KJP, Strathdee SA, Hogg RS, Cornelisse PGA, Willoughby BC, Schechter MT et coll. *Incidence Rates of HIV-Infection, AIDS Progression and Mortality in the Vancouver Lymphadenopathy-AIDS Study: Results at 14 years* [Résumé 213]. Can J Inf Dis 1998;9:31A.

9. Coates R, Calzavara LM, Read SE, Fanning MM, Shepherd F, Mac Fadden DK et coll. *A Prospective Study of Male Sexual Contacts of Individuals With ARC or AIDS.* Rapport final au National Health Research and Development Program, 1992.

10. Remis RS, Najjar M, Pass C, Paradis G. *Seroepidemiological Study of HIV Infection And Sexual Behaviour Among Men Attending a Medical Clinic in Montreal* [Résumé W.A.P.42]. Vth Int Conf on AIDS, Montreal, Canada, June 1989.

11. Low-Beer S, Bartholomew K, Weber AE, Chan K, Landolt M, Oram D, Schilder A, Hogg R. *A demographic and health profile of gay and bisexual men in a large Canadian urban setting.* AIDS Care 2002; 14 (1):111-115.

12. Lou-Beer S, Weber AE, Bartholomew K, Landolt M, Oram D, Schilder A, O'Shaughnessy MV, Hogg RS. *A Demographic And Health Profile of HIV-Positive Gay and Bisexual Men in The West End of Vancouver.* Can J Infect Dis 1999;10:62B.

13. Dumas J, Lavoie R, Desjardins Y. *Project national Three Cities, Volet Montréalais: Etudes de besoins en matière de santé des hommes gais de Montréal. Action Sero Zero.* Rapport à la Division de coordination et élaboration de programmes du VIH sida, Santé Canada, juillet 2000, présentation par Lavoie R. dans les Comptes-rendus de la rencontre de consultation sur les HRSH IDU 8 et 9 mars 2001, Ottawa, Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses, Santé Canada.

14. Lavoie R, Desjardins Y, Otis J. *Sex et Réalités: Les nouvelles thérapies pour le VIH/sida et les comportements sexuels sécuritaires des hommes avant des relations sexuelles avec d'autres hommes. Action Sero Zero.* Report to the HIV/AIDS Policy, Coordination and Program Division, Health Canada, July 2000.

15. Low-Beer S, Bartholomew K, Weber AE, Chan K, Landolt M, Oram D, Schilder AJ, and Hogg RS. *A demogramphic and health profile of gay and bisexual men in a large Canadian urban setting.* AIDS Care 2002, 14(1): 111-115.

16. Millson PE, Myers T, Rankin J, Major C, Fearon M, Rugby J. *Double Jeopardy: HIV infection risk in male drug injectors who also have sex with men* [Résumé 324]. Can J Infect Dis 1995;6:41B.

17. Poulin C, Alary M, Noel L, Classens C, Lachance C. *Prevalence and Incidence of HIV Among Injecting Drug Users (IDU) Attending a Needle Exchange Program NEP in Quebec City* [Resume 218]. Can J Inf Dis 1997; 8 Suppl A:27.

18. Hankins C, Alary M, Parent R, Blanchette C, Claessens et le Surv UDI Working Group. *Knowledge of HIV status among MSM and heterosexual men who inject drugs.* Présentation à la 10th Annual Canadian Conference on VIH sida Research (mai 2001, Totonto) et communication privée (Hankins C, avril 2001).

19. Dufour A, Alary M, Otis J, Remis RS, Masse B, Turmel B, Vincelette J, Parent R, Lavoie R, LeClerc R et le groupe de recherche OMEGA. *Risk behaviours and HIV infection among men having sexual relations with men: Baseline characteristics of participants in the Omega Cohort Study, Quebec, Canada.* Can J Public Health 2000; (91): 5:345-349.

20. George C, Alary M, Otis J, Demers E, Remis RS, Turmel B, LeClerc R, Lavoie R, Vincelette J, Parent R, Masse B, groupe de recherche OMEGA. *Increase in unprotected anal intercourse (UAI) among men having sexual relations with other men (MSM) participating in the Omega Cohort Study. Has this North American wave finally reached Montreal?* Canadian Journal of Infectious Diseases 2002, 13[Suppl A], 45A, 306.

21. Remis RS, Alary M, Otis J. *HIV infection and risk behaviours in young gay and bisexual men* [Lettre à la rédaction]. CMAJ 2000;163(1):14-15; et réponse de Hogg RS, Strathdee SA, Chan K, Martindale SL, Craib KJP.

22. Strathdee SA, Martindale SL, Cornelisse PGA, Miller ML, Craib KJP, Schechter MT, O'Shaughnessy M, Hogg RS. *HIV infection and risk behaviours among young gay and bisexual men in Vancouver.* CMAJ 2000;162(1):21-25 (communication personnelle de Hogg B, avril 2001.

23. Weber AE, Craib KJP, Chan K, Marindale SL, Miller ML, Cook K, Schechter MT, and Hogg RS. *Predictors of HIV sero conversion among young men who have sex with men.* Can J Infect Dis. 2002; Vol 13 (Suppl A): 49A, 319.

24. Weber, AE. *Risk Factors associated with HIV Infection among young gay and bisexual men in Canada.* JAIDS 2001; (28)1:81-88

25. Weber AE, Otis J, Chan K, Lavoie R, Martindale SL, LeClerc R, Miller ML, Turmel B, Craib KJP, Alary M, Schechter MT, And Hogg RS. *Factors associated with high-risk sexual behaviour among men who have sex with men (MSM) in two Canadian cohorts.* Canadian Journal of Infectious Diseases 2002. 13[Suppl.A], 45A, 355.

26. Singh A. Présentation aux Compte-rendus de la rencontre de consultation sur les HRSH UDI,'8 et 9 mars 2001, Ottawa, Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses, Santé Canada.

27. Denning P, Nakashima AK, Wortley P. *Increasing rates of unprotected anal intercourse among HIV-infected men who have sex with men in the Unites States.* 13th International AIDS Conference, du 9 au 14 juillet 2000, Durban, Afrique du Sud (Résumé no. ThOrC714).

28. Page-Shafer KA, McFarland W, Kohn R, Klausner J, et coll. *Increases in unsafe sex and rectal gonorrhea among men who have sex with men - San Francisco, California, 1994-97.* MMWR 1999;48:45-8.

29. Handsfield HH, Whittington WLH, Desmon S, Celum C, Krekeler B. *Resurgent bacterial sexually transmitted disease among men who have sex with men - King County, Washington, 1997-99.* MMWR 1999;48:773-7.

30. Dukers N, de Wit J, Goudsmit J, Coutinho R. *Recent increase in sexual risk behaviour and sexually transmitted diseases in a cohort of homosexual men: the price of highly active antiretroviral therapy? 13e Conférence internationale sur le SIDA, Durban,* Afrique du Sud, du 9 au 14 juillet 2000 [Résumé ThOrC715].

31. Van De Ven P, Prestage G, French J, Knox S, Kippax S. *Increase in unprotected anal intercourse with casual partners among Sydney gay men in 1996-98.* Aust N Z Public Health 1998;22:814-8.

32. Ostrow DG, Fox K, Chmiel JS. *Attitudes toward highly active antiretroviral therapy predict sexual risk-taking among HIV infected and uninfected gay men in the Multicenter AIDS Cohort Study (MACS).13e Conférence internationale sur le SIDA, Durban,* Afrique du Sud, du 9 au 14 juillet 2000 [Résumé ThOrC719].

33. Katz MH. *AIDS epidemic in San Francisco among men who report sex with men: successes and challenges of HIV prevention.* J Acquir Immune Defic Syndr 1997;14(Suppl 2):838-46.

34. Dufour A, Alary M, Otis J, Noel R, Remis RS, Masse B, Parent R, Turmel B, Lavoie R, LeClerc R, Vincelette et le groupe de recherche OMEGA. *Correlates of Risky Behaviours Among Young and Older Men Having Sexual Relations With Men in Montréal, Québec, Canada.* JAIDS 2000;23:272-8.

35. Mansergh G, Colfax GN, Marks G, Rader M, Guzman R, Buchbinder S. *The Circuit Party Men's Health Survey: Findings and Implications for Gay and Bisexual Men.* American Journal of Public Health 2001; 91:953-8.

36. Dolezal C, Meyer-Bahlburg HF, Remien RH and Petkova E. *Substance Use During Sex and Sensation Seeking as Predictors of Sexual Risk Behaviour Among HIV+ and HIV- Gay Men.* AIDS and Behavior1997; 1:19-28.

37. McFarlane M, Bull S, Reitmeijer S. *The Internet as a newly emerging risk environment for sexually transmitted disease.* JAMA 2000;284(4):443-6.

Pour plus d'information, prière de communiquer avec :

Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida
Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses
Santé Canada
Pré Tunney, Indice de l'adresse 0900B1
Ottawa, (Ontario) K1A 0L2
Téléphone : (613) 954-5169
Fax: (613) 946-8695
www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Notre mission est d'aider les Canadiens et les Canadiennes à maintenir et à améliorer leur état de santé

Santé Canada

Santé Canada Health Canada

avril 2003

VIH/sida

ACTUALITÉS EN ÉPIDÉMIOLOGIE

Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses

Points saillants

- **Au 30 juin 2002, 6,9 % des cas cumulatifs de sida chez les adultes et 16,4 % des rapports de test positif pour le VIH concernaient des utilisateurs de drogues par injection.**
- **Entre 1996 et 1999, le nombre estimatif annuel d'infections à VIH chez les UDI au Canada est passé de 1 970 à 1 430.**
- **Malgré une légère diminution du nombre des infections à VIH chez les UDI, le nombre absolu d'infections dans ce groupe est demeuré à un niveau beaucoup trop élevé.**

Site Web du CPCMI :

www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

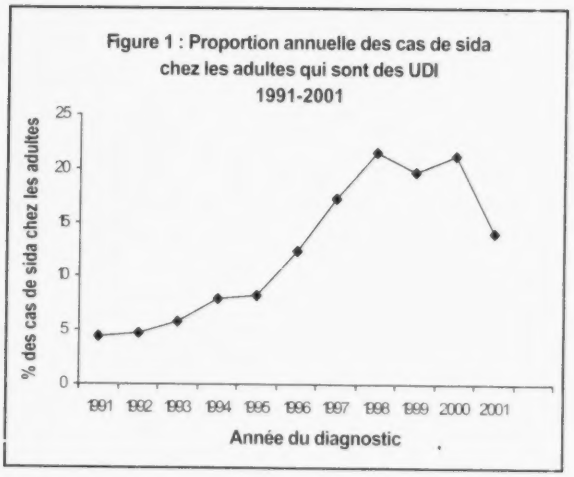
L'infection à VIH et le sida chez les utilisateurs de drogues par injection au Canada

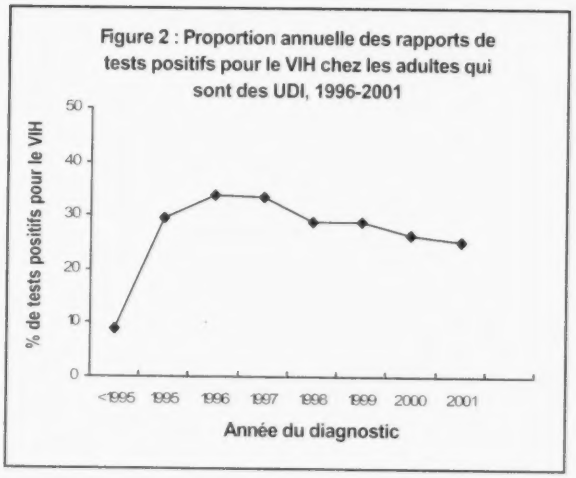
Au début des années 80, l'épidémie d'infection à VIH au Canada frappait surtout les hommes ayant des rapports sexuels avec d'autres hommes (HRSH). Durant la première moitié des années 90, on a observé une hausse de la transmission du virus chez les utilisateurs de drogues par injection (UDI), à tel point qu'en 1996, environ 47 % ou 1 970 des quelque 4 200 nouvelles infections à VIH recensées au Canada cette année-là sont survenues chez des UDI[1]. Les estimations nationales de l'incidence du VIH en 1999 indiquent une légère diminution du nombre de nouvelles infections chez les UDI (1 430 sur un total de 4 190 ou 34 %)[2]. Une tendance similaire est observable en ce qui concerne le nombre de rapports de test positif pour le VIH chez les adultes transmis au Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses (CPCMI). En 1996, 33,7 % des rapports de test positif pour le VIH concernaient des UDI, contre 28,7 % en 1999[3]. Le présent document fait le point sur l'épidémie d'infection à VIH/sida chez les UDI au Canada.

Données de surveillance du sida

L'injection de drogues demeure une importante catégorie d'exposition chez les cas de sida

- Au 30 juin 2002, 18 336 cas cumulatifs de sida avaient été signalés au Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses (CPCMI)[3]. Sur les 17 471 cas cumulatifs de sida chez les adultes dont on connaissait la catégorie d'exposition, 6,9 % (1 214) étaient des UDI et 4,6 % (812) étaient des hommes qui avaient des relations sexuelles avec d'autres hommes et utilisaient également des drogues par injection (HRSH/UDI).





- Après avoir augmenté régulièrement pour atteindre un sommet à un peu plus de 21 % en 1998-2000, la proportion de cas de sida chez les adultes attribués à l'injection de drogue est tombée à 14,1 % en 2001 (figure 1). Au cours de la première moitié de 2002, cette proportion est passée à 23,9 %, niveau similaire à celui qui avait cours avant 2001. Lorsqu'on disposera des données pour l'année entière, on verra si cette tendance se maintient.

- Sur les 1 214 cas de sida chez les adultes associés à l'injection de drogue qui ont été décelés en date du 30 juin 2002, 74 % étaient des hommes et 26 %, des femmes. La proportion des cas de sida chez les hommes adultes qui étaient des UDI n'a cessé de progresser, passant de 3,4 % en 1991 à un sommet de 19,3 % en 2000. Cette proportion a reculé à 15,7 % en 2001 pour grimper à 18,2 % dans la première moitié de 2002.

- La proportion de cas de sida chez les femmes adultes attribués à l'injection de drogues a augmenté régulièrement, passant de 19,4 % en 1991 pour culminer à 46,1 % en 1998. Bien que cette proportion ait chuté à 7 % en 2001, elle a atteint 45,5 % dans la première moitié de 2002. Il convient de noter que ces proportions sont calculées à partir d'un nombre relativement restreint de cas.

Données de surveillance du VIH

Proportion des rapports de test positif pour le VIH chez les UDI en constant déclin

Alors que les données sur le sida fournissent des renseignements sur les infections à VIH qui se sont produites il y a près de 10 ans, les données sur le VIH brossent un portrait des infections plus récentes.

- En date du 30 juin 2002, sur les 25 530 tests positifs pour le VIH chez les adultes signalés au CPCMI depuis 1985 et assortis de renseignements sur les catégories d'exposition, 16,4 % provenaient d'UDI. De plus, 2,3 % étaient associés à la catégorie combinée des HRSH qui s'injectent également des drogues[3].

- La figure 2 illustre la proportion des sujets adultes séropositifs pour le VIH chez les UDI, pour la période de 1991 à la fin de 2001. Avant 1996, la proportion était de 10,7 %. Cette proportion a augmenté considérablement pour atteindre 29,5 % en 1995 et un sommet d'un peu plus de 33 % en 1996 et 1997. Depuis 1997, la proportion a graduellement diminué pour s'établir à 25,1 % en 2001 et cette tendance s'est poursuivie au cours de la première moitié de 2002, cette proportion baissant à 23,3 %[3].

- La proportion des rapports de test positif pour le VIH chez les femmes adultes a culminé à 47,9 % en 1999, puis est tombée à 32,6 % en 2001 et a progressé légèrement pour atteindre 35,5 % dans la première moitié de 2002. Les chiffres correspondants pour les hommes adultes sont demeurés stables, soit à un peu plus de 22 % en 2000-2001 et ont diminué légèrement pour passer à 19,8 % dans la première moitié de 2002[3].

- C'est dans le groupe des 30 à 39 ans (42,3 %) qu'on a enregistré la plus forte proportion de rapports de test positif pour le VIH jusqu'au 30 juin 2002 chez les UDI pour lesquels on disposait d'informations sur l'âge[3].

Incidence et prévalence du VIH toujours trop élevées chez les UDI

- L'étude SurvUDI est en cours depuis 1995 et porte sur des centres qui offrent des services d'échange de seringues aux UDI dans la province de Québec, ainsi qu'à Ottawa, Ontario. Les résultats indiquent que l'incidence du VIH chez les habitués des centres du réseau s'établissait à 4,3 pour 100 années-personnes en 1997, à 4,0 en 1998, à 3,4 en 1999, à 3,9 en 2000 et à 3,3 en 2001[4]. L'incidence générale entre 1995 et le 31 août 2002 s'élevait à 3,0 pour 100 années-personnes dans la ville de Québec, à 4,7 à Montréal, à 5,1 à Ottawa/Hull et à 3,9 dans l'ensemble du réseau SurvUDI[5].

- L'étude POLARIS examine l'incidence du VIH selon la catégorie de risque chez les personnes qui ont subi plusieurs tests dans la base de données sur les tests de détection du VIH de l'Ontario au cours de la période 1992-2000. L'incidence du VIH chez les UDI est passée de 0,64 à 0,14 pour 100 années-personnes entre 1992 et 2000[6].

- Les résultats de la Vancouver Injection Drug Use Study (VIDUS) montrent que l'incidence du VIH, qui était de 10,3 en 1997 et de 3,2 en 1999, avait chuté à 1,5 pour 100 années-personnes en 2000[7].

- La Winnipeg Injection Drug Epidemiology (WIDE) Study révèle que la prévalence de l'infection à VIH chez les UDI de cette ville a grimpé, passant de 2,3 % en 1986-1990 à 12,6 % en 1998[8].

- Une enquête de séroprévalence menée en 1999 auprès de 159 UDI qui fréquentaient le programme d'échange de seringues (PES) à Victoria, C.-B., a fait ressortir que 21 % d'entre eux étaient séropositifs. Ce taux était beaucoup plus élevé que celui d'environ 6 % relevé dans une petite étude des clients du PES de la même ville au début des années 90[9].

- Une étude réalisée par le programme d'échange de seringues de Calgary, Safeworks, a montré que la prévalence du VIH chez les UDI fréquentant le PES de cette ville avait augmenté entre 1992 et 1998, passant de 2,2 à 3,3 %[10].

- La Regina Seroprevalence Study effectuée en 2000 a estimé que la séroprévalence du VIH se situait à 2,0 % chez les participants qui s'identifiaient comme des UDI[11]. Selon les résultats de la Prince Albert Seroprevalence and Risk Behaviour Survey (PASS) menée en 1998, la séroprévalence du VIH chez les personnes qui s'identifiaient comme des UDI s'élèverait à 1,1 %[12].

- Les résultats de l'étude SurvUDI montrent que la prévalence générale du VIH chez les participants à l'étude entre 1995 et le 31 août 2002 s'établissait à 14,7 %[5]. En 2001, la prévalence du VIH était la plus élevée chez les UDI des milieux urbains (19,7 % à Ottawa/Hull, 19,1 % à Montréal et 14,5 % à Québec)[4].

Femme, jeunes et Autochtones qui s'injectent des drogues : groupes particulièrement à risque d'être infectés par le VIH

Femmes

- Depuis 1996, environ le tiers à la moitié des nouveaux cas séropositifs chez les femmes ont été attribués à l'injection de drogue. Selon les dernières estimations nationales relatives au VIH

publiées par le CPCMI pour 1999, quelque 54 % de toutes les nouvelles infections à VIH chez les femmes sont survenues chez des UDI[2].

- Les résultats de l'étude VIDUS à Vancouver révèlent qu'entre mai 1996 et décembre 2000, les taux d'incidence du VIH chez les UDI de sexe féminin à Vancouver étaient environ 40 % supérieurs à ceux des UDI de sexe masculin[13].

Jeunes

- L'étude VIDUS à Vancouver a examiné les taux de séropositivité chez les UDI participant âgés de 24 ans et moins et a enregistré des taux élevés d'incidence de l'infection à VIH dans ce groupe : 2,96 pour 100 années-personnes chez les hommes et 5,69 chez les femmes[14], comparativement à un taux d'incidence général 1,5 pour 100 années-personnes en 2000[7].

- L'incidence du VIH chez les jeunes de la rue dans l'Étude de cohortes sur les jeunes de la rue de Montréal se chiffrait à 0,69 pour 100 années-personnes en date de septembre 2000. L'injection de drogue était le prédicteur le plus puissant de la séroconversion (fait de devenir séropositif pour le VIH)[15].

- Les résultats de la phase II de l'Étude sur la surveillance accrue des jeunes de la rue au Canada effectuée en 1999 a révélé que dans l'ensemble, 20 % des participants (n = 1 733) s'étaient déjà injecté des drogues. On observait une variation considérable d'une région à l'autre : de 10 % des participants à Halifax à 30 % des participants à Saskatoon et à 36 % des participants à Vancouver s'étaient déjà injecté des drogues[16].

Autochtones

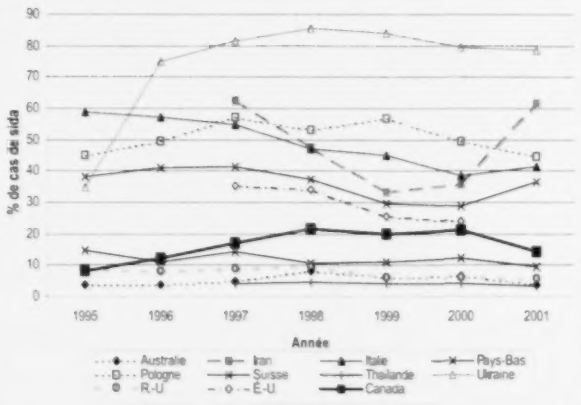
- Les Autochtones sont sur-représentés dans les populations d'UDI, et une plus forte proportion de cas d'infection à VIH et de sida chez les Autochtones que chez les non-Autochtones sont attribués à l'injection de drogue[17]. Selon les estimations nationales pour le VIH en 1999, 64 % de toutes les nouvelles infections à VIH chez les Autochtones en 1999 étaient associées à l'injection de drogue[2].

- Une analyse comparant les taux de séroconversion chez les UDI autochtones avec ceux des UDI non autochtones qui participaient à l'étude VIDUS à Vancouver a fait ressortir que les UDI autochtones présentaient un taux de séroconversion deux fois plus élevé que les UDI non autochtones[18].

Tendances internationales

Un rapport publié par ONUSIDA et l'OMS en décembre 2002 indique qu'environ 42 millions de personnes dans le monde vivent avec le VIH/sida, dont 19,2 millions sont des femmes et 3,2 millions sont des enfants de moins de 15 ans. L'injection de drogue est citée comme l'un des principaux modes de transmission chez ces personnes dans 7 des 10 régions du monde, dont l'Amérique du Nord, l'Afrique du Nord et le Moyen Orient, l'Europe de l'Ouest, l'Asie de l'Est et le Pacifique. En Europe de l'Est et en Asie centrale, où l'épidémie a débuté relativement plus tard que dans les autres régions (au début des années 90), l'injection de drogue constitue le seul mode principal de transmission dans cette région[19]. La figure 3 indique la proportion de cas de sida attribuables à l'injection de drogue dans certains pays depuis 1995. Bien qu'il faille se montrer prudent lorsqu'on compare et interprète des données provenant de systèmes de surveillance qui peuvent être différents, il est intéressant de noter que même si le Canada se situe dans la moitié inférieure du graphique, des pays comme l'Australie, les Pays-Bas et le R.-U. affichent des proportions encore plus faibles de cas signalés de sida qui sont associés à l'injection de drogue. Quoique de telles comparaisons écologiques comportent des limites, le phénomène peut être lié à l'accessibilité et à l'acceptabilité des programmes et des services qui préconisent une réduction des méfaits chez les UDI dans ces pays. D'autres recherches doivent être effectuées pour étudier l'efficacité de ces programmes et déterminer si des approches similaires pourraient être appliquées au contexte canadien.

Figure 3 : Proportion de cas signalés de sida qui sont attribués à l'injection de drogues dans certains pays, selon l'année*



***Sources**

Australie : National Center in HIV Epidemiology and Clinical Research. HIV/AIDS viral hepatitis and sexually transmissible infection in Australia Annual Surveillance Report 2002. National Center in HIV Epidemiology and Clinical Research, The University of New South Wales, Sydney, NSW. 2002.
www.med.unsw.edu.au/nchecr

Italie, Pays-Bas, Pologne, Suisse, Ukraine, R.-U. : (1995-1996) European Center for the Epidemiological Monitoring of AIDS. HIV/AIDS surveillance in Europe: Report no. 61, 30 juin 1999.
www.eurohiv.org/AidsSurv_pdf/rap61.pdf

Italie, Pays-Bas, Pologne, Suisse, Ukraine, R.-U. (1997-2001) Iran, Thaïlande, É.-U. : UNAIDS/WHO. Epidemiological Fact Sheets on HIV/AIDS and Sexually Transmitted Infections. Juillet 2002.
www.unaids.org/hivaidsinfo/statistics/fact_sheets/index_en.htm

Commentaire

Un certain nombre de biais possibles doivent être pris en compte lorsqu'on interprète les résultats mentionnés ci-dessus. Les données relatives au diagnostic de l'infection à VIH ne concernent que les personnes qui se présentent pour subir un test, de sorte que les habitudes en matière de dépistage ou le raffinement des techniques permettant d'éliminer les tests en double peuvent influer sur les tendances qui se dégagent de ces chiffres. De plus, les données d'identification qui accompagnent les résultats des tests de détection du VIH sont parfois incomplètes ou inexactes, ce qui peut limiter l'utilité des statistiques sur le VIH. Les résultats d'études de cohortes comportent également des limites : biais de sélection, sujets perdus de vue et problèmes de généralisabilité. Les études transversales ont aussi leurs propres limites.

Malgré ces difficultés, les données disponibles montrent que l'épidémie d'infection à VIH chez les UDI au Canada demeure un grave problème de santé. L'infection continue de se répandre dans les populations vulnérables et au-delà des frontières géographiques. Bien que le problème ait été mieux étudié dans les grandes villes, il est de plus en plus présent en dehors des grandes agglomérations urbaines. D'autres données épidémiologiques doivent être recueillies pour mieux définir l'ampleur du problème et orienter l'élaboration et la révision des politiques et programmes efficaces de prévention. Des données sont particulièrement nécessaires pour les régions à l'extérieur des grands centres urbains et pour les populations autochtones, les femmes et les jeunes. Compte tenu de la mobilité géographique des UDI et de leurs interactions sociales et sexuelles avec les non-utilisateurs, le double problème de l'injection de drogue et de l'infection à VIH affecte en bout de ligne toute la société canadienne.

Références

1. Archibald CP, Remis RS, Farley J, Sutherland D. *Estimating HIV prevalence and incidence at the national level: combining direct and indirect methods with Monte-Carlo simulation.* XII[e] Conférence internationale sur le SIDA, Genève, juin-juillet 1998 (Résumé 43475).

2. Geduld J. et Archibald C. *Tendances nationales relatives au sida et à l'infection à VIH au Canada.* RMTC 2000;26:193-201.

3. Santé Canada. *Le VIH/sida au Canada : rapport de surveillance au 30 Juin 2002.* Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida, CPCMI, Santé Canada, novembre 2002.

4. Communication avec R. Parent, Institut national de santé publique du Québec, Direction des risques biologiques, environnementaux et occupationnels, Infections transmissibles sexuellement ou par le sang (groupe ITSS), janvier 2003

5. Alary M, Hankins C. et Le Réseau SurvUDI. *Surveillance épidémiologique de l'infection par le virus de l'immunodéficience humaine chez les utilisateurs de drogues par injection.* Le Réseau SurvUDI. Rapport intérimaire, novembre 2002

6. Burchell A, Calzavara LM, Major C, Remis RS, Corey P, Myers T, Millson PE, Wallace E, et le groupe de recherche Polaris . HIV Incidence among persons undergoing repeat diagnostic HIV testing in Ontario, 1992-2000. Can J Infect Dis 2002 13(Suppl A), 48A (Résumé 315)

7. Tyndall M, Johnston C, Craib K, Li K, Spittal P, O'Shaughnessy M, Schechter M. *HIV Incidence and mortality among injection drug users in Vancouver - 1996-2000.* Can J Infect 2001; 11 (Suppl B):69B 354P

8. Elliot LJ, Blanchard JF, Dinner KI, Dawood MR, Beaudoin C. *The Winnipeg Injection Drug Epidemiology (WIDE) Study.* Eighth Annual Canadian Conference on AIDS, Vancouver, C.-B. 1 au 4 mai 1999 Can J Infect Dis 1999;10 (suppl B):C314

9. Poffenroth L. *RARE Project in Victoria*. Compte-rendu de l'assemblée annuelle de la Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida, Halifax, du 16 au 18 novembre 2000, CPCMI, DGSPS, Santé Canada.

10. Guenter DC, Fonseca K, Nielsen DM, Wheeler VJ, Pim CP. *HIV Prevalence remains low among Calgary's Needle Exchange Program Participants*. Can. J Pub Hlth. 2000;91(2)129-132

11. Regina Health District, Saskatchewan Health. Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida, CPCMI, Santé Canada. *The Regina Seroprevalence Study: A Profile of Injection Drug Use in a Prairie City, 2000*

12. Siushansian J, Hay K, Findlater R, Bangura H, Archibald C, Young E. *The Prince Albert seroprevalence study (PASS): prevalence of HIV, hepatitis B, and hepatitis C and high risk behaviours among injection drug users and their sexual partners*. Rapport préparé pour le Prince Albert Health District and Saskatchewan Health, Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida, CPCMI, 2001.

13. Spittal PM, Craib KJP, Wood E, Laliberte N, Li K,Tyndall MW, O'Shaughnessy MV, Schechter MT. *Risk factors for elevated HIV incidence rates among female injection drug users in Vancouver*. CMAJ 2002, 166(7)894-899

14. Miller C, Tyndall M, Li K, Laliberte N, Spittal P, Schechter MT. *High rates of HIV positivity among young injection users*. Can J Infect Dis 2001 Vol 12 Suppl B: 340P

15. Roy E, Haley N, Leclerc P, Cédras L, Boivin JF. *HIV Incidence in the Montreal Street Youth Cohort (MSYC)*. Can J Infect Dis 2002; 13(Suppl A):49A (Résumé 317)

16. Wong T. *Enhanced surveillance of Canadian street youth*. Compte-rendu de la rencontre de consultation relative aux données sur les HRSH/UDI, Ottawa, 8 et 9 mars 2001, CPCMI, DGSPSP, Santé Canada.

17. Santé Canada. *« L'infection à VIH et le sida chez les autochtones du Canada : une question persistante »* Les Actualités en épidémiologie, Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida, CPCMI, Santé Canada, avril 2003.

18. Craib KJP, Spittal PM, Wood E, Laliberte N, Hogg RS, Li K, Heath K, Tyndall MW , O'Shaughnessy MV, Schechter MT. *Risk factors for elevated HIV incidence among Aboriginal injection drug users in Vancouver*. CMAJ 2003;168(1)19-24

19. AIDS epidemic update, December 2002. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS) and World Health Organization (WHO) 2002

Pour plus d'information, prière de communiquer avec :

Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida
Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses
Santé Canada
Pré Tunney, Indice de l'adresse 0900B1
Ottawa, (Ontario) K1A 0L2
Téléphone : (613) 954-5169
Fax: (613) 946-8695
www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Notre mission est d'aider les Canadiens et les Canadiennes à maintenir et à améliorer leur état de santé

Santé Canada

Santé Canada Health Canada

avril 2003

VIH/sida

ACTUALITÉS EN ÉPIDÉMIOLOGIE

Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses

Points saillants

- **Les données disponibles indiquent que le partage du matériel d'injection de drogue demeure fréquent chez les UDI.**
- **Les recherches montrent que les UDI ont fréquemment des rapports sexuels non protégés.**
- **Il faut obtenir des données sur les tendances comportementales afin de pouvoir interpréter de manière fiable les changements qui se produisent dans l'incidence et la prévalence du VIH chez les UDI et de faciliter l'évaluation des programmes de prévention qui visent cette population.**

Site Web du CPCMI :

www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Comportements à risque chez les utilisateurs de drogues par injection au Canada

Introduction

En 1999, 34,1 % des quelque 4 190 nouveaux cas d'infection à VIH au Canada ont été recensés parmi les utilisateurs de drogues par injection (UDI)[1], contre 46,7 % des 4 200 nouveaux cas estimés d'infection à VIH en 1996[1]. En dépit d'une légère diminution du nombre estimatif de nouvelles infections chez les UDI au cours de cette période, le VIH demeure un problème majeur parmi les UDI. Une tendance similaire a été observée dans le nombre de cas séropositifs attribués à l'utilisation de drogues par injection et signalés au Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses (CPCMI). Le pourcentage de cas séropositifs signalés qui était associé à l'utilisation de drogues par injection est passé de 33,5 % en 1997 à 28,7 % en 1999 et à 25,3 % à la fin de 2001[2]. Faute de vaccin contre le VIH, la modification du comportement demeure l'outil principal de prévention de l'infection à VIH chez les UDI. Cette approche concerne autant les UDI infectés que ceux qui ne le sont pas et vise surtout leur comportement sexuel et leurs habitudes de partage des seringues. Dans cet article sont décrits succinctement les comportements à risque, qu'ils soient sexuels ou qu'ils aient trait à l'injection de drogues, chez les UDI au Canada.

Le partage des seringues et du matériel d'injection : une pratique à éviter

Le partage (prêt ou emprunt) d'aiguilles et de seringues constitue un mode reconnu de transmission du VIH et est relativement fréquent chez les UDI :

- Une étude menée auprès des UDI de Regina en 2000 révèle que 30 % des répondants déclaraient avoir emprunté des

aiguilles ou seringues usagées au cours des six derniers mois[3].

- Dans une étude d'une cohorte d'UDI de Vancouver, 27,6 % des participants disaient avoir partagé des seringues au cours des six mois précédents (étude menée de janvier 1999 à octobre 2000). De plus, 19,1 % des participants déclaraient avoir partagé des seringues, bien qu'ils n'aient aucune difficulté à se procurer des seringues neuves et stériles[4].

- Les résultats de l'étude SurvIDU indiquent que la prévalence de l'emprunt de seringues au cours des six derniers mois parmi les nouveaux participants au programme d'échange de seringues (PES) à Montréal est passée de 45,1 % en 1995 à 36,4 % en 2000 pendant qu'à Québec, l'emprunt de seringues passait de 41,2 % à 21,6 % durant la même période. Bien que ces résultats laissent entrevoir une amélioration des habitudes de partage parmi les UDI dans ces régions, la proportion de participants qui déclarent partager des seringues demeure relativement élevée[5].

- Dans une étude effectuée en 1998 à Saskatoon, 53 % des UDI disaient partager des seringues et 24 % l'avaient fait au cours des 6 mois précédant l'étude[6].

Souvent appelée « partage indirect », la pratique qui consiste à emprunter et à prêter du matériel d'injection (cuillères, filtres, eau, etc.) est également associée à l'infection à VIH. Certaines études laissent supposer que cette pratique est répandue chez les UDI :

- Selon les résultats du volet d'Ottawa de l'étude SurvIDU, 42 % des UDI avaient partagé d'autre matériel d'injection que des seringues au cours des six mois précédents, alors que 20 % n'avaient partagé *que* ce matériel[7].

- Dans l'étude des UDI de Regina, 44 % des participants déclaraient avoir emprunté du matériel d'injection usagé au cours des 6 derniers mois. L'article le plus fréquemment emprunté était la cuillère (réchaud) dans 37 % des cas, suivie de la seringue (29 %), de la ouate (27 %) et de l'eau (24 %). De plus, 42 % des participants disaient également avoir prêté du matériel d'injection au cours des six derniers mois[3].

- Dans l'étude de 1998 menée à Prince Albert, en Saskatchewan, 30 % des utilisateurs actuels de drogue par injection (ceux qui se sont injecté des drogues au cours des six mois précédant l'étude) avaient emprunté des réchauds au cours des six derniers mois, et la proportion de ceux qui avaient emprunté des filtres et de l'eau au cours de la même période était de 26,2 % et 27,1 %, respectivement[8].

- Une étude menée en 1998 à Saskatoon a révélé que 62 % des UDI disaient partager leur matériel d'injection, et la moitié d'entre eux l'avait fait au cours des six mois précédant l'étude[6].

- Dans une étude portant sur le PES de Calgary, 25 % des participants disaient avoir partagé leur matériel d'injection au cours des 6 mois précédant l'étude[9].

- Dans une étude de cohortes effectuée à Vancouver entre 1996 et 2000, 38 % des hommes et 37 % des femmes ont déclaré avoir emprunté du matériel d'injection, et on a constaté que c'était l'un des facteurs de risque de séroconversion chez les hommes[10].

- À l'étranger[11,12,13], des études menées auprès des UDI ont permis d'identifier d'autres pratiques d'injection qui peuvent accroître le risque de transmission du VIH, comme le *front-loading* ou le *back-loading*. Lorsque deux ou plusieurs UDI préparent une solution de drogue dans une seule seringue, ils peuvent prendre une partie de la solution pour remplir une ou plusieurs autres seringues soit par l'avant, après avoir retiré l'aiguille (ce qu'on appelle le *front-loading*), soit par l'arrière, après avoir retiré le piston (ce qu'on appelle le *back-loading*). La mesure dans laquelle de tels comportements à risque sont répandus chez les UDI canadiens fait encore l'objet de recherches.

Argent et drogues en échange de rapports sexuels non protégés : un troc hasardeux

Au Canada, bon nombre d'UDI s'adonnent au commerce des rapports sexuels non protégés :

- Parmi les UDI de Montréal, 18,1 % des hommes déclaraient avoir pratiqué la prostitution[11].

- Dans une étude menée à Winnipeg, 71,5 % des UDI de sexe féminin et 30,2 % des UDI de sexe masculin ont déclaré avoir déjà reçu de l'argent en échange de services sexuels. Parmi ces répondants, 25 % des femmes exigeaient parfois de leurs clients masculins qu'ils portent le condom, comparativement à 52 % des hommes ayant des rapports sexuels commerciaux avec d'autres hommes[12].

- Dans une étude menée en 1998 à Saskatoon, la moitié des femmes UDI disaient avoir échangé leurs faveurs sexuelles contre de l'argent et 19 % contre des drogues ou un endroit pour dormir au cours des six mois précédents[6]. Dans la même étude, 93 % utilisaient un condom avec un partenaire occasionnel, mais le quart ne le faisait pas toujours. De façon générale, 41 % de la population étudiée utilisait un condom avec des partenaires réguliers.

Risques liés aux rapports sexuels avec des partenaires réguliers ou occasionnels

Le port du condom est peu répandu chez les UDI qui ont des rapports hétérosexuels avec des partenaires réguliers ou occasionnels :

- Lors d'une étude menée auprès d'UDI à Winnipeg en 1998, 68 % des femmes et 57 % des hommes qui avaient eu des partenaires sexuels réguliers au cours des 12 mois précédant l'enquête ont déclaré ne jamais utiliser le condom, comparativement à environ 30 % des hommes et des femmes qui avaient eu des partenaires sexuels occasionnels au cours de la même période[15].

- Les UDI de l'étude menée à Regina en 2000 étaient peu nombreux à utiliser le condom avec leurs partenaires occasionnels ou habituels. Ainsi, 94 % des hommes UDI et 92 % des femmes UDI disaient ne pas utiliser le condom régulièrement, voire jamais, lors des relations sexuelles vaginales avec des partenaires habituels de sexe opposé. Parmi les répondants qui avaient des partenaires occasionnels, 58 % des hommes et 71 % des femmes disaient ne pas employer régulièrement ou du tout le condom avec ce type de partenaire[3].

- Dans une étude effectuée à Calgary, 27 % des participants disaient toujours utiliser un condom et 37 % n'y avaient jamais recours[9].

- Dans l'étude de cohortes VIDUS menée à Vancouver entre 1996 et 2000, 18 % des hommes et 20 % des femmes disaient employer le condom avec leurs partenaires sexuels réguliers, et la non-utilisation du condom avec un partenaire sexuel régulier constituait le plus important facteur de risque de séroconversion chez les femmes[10].

Partenaires homosexuels et UDI de sexe masculin

Une minorité importante d'UDI de sexe masculin admettent avoir des relations sexuelles avec d'autres hommes :

- Parmi les UDI de sexe masculin qui ont déclaré avoir eu des rapports sexuels au cours des 6 mois précédents, 7 % disent n'avoir que des partenaires du même sexe, alors que 6 % ont eu des rapports sexuels avec les deux sexes au cours de cette période[16].

- Dans l'étude SurvIDU, 13 % des hommes rapportent avoir eu des rapports homosexuels au cours des 6 derniers mois et seulement quelques-uns d'entre eux déclarent avoir régulièrement utilisé le condom[17].

- Dans l'étude menée à Calgary, 7 % des hommes et 12 % des femmes disaient avoir eu des relations sexuelles avec un partenaire du même sexe au cours des six mois précédant l'étude[9].

- Dans l'étude de cohorte Oméga portant sur les HRSH à Montréal, 6 % des répondants s'injectaient des drogues, et 48 % de ces derniers avaient emprunté des seringues usagées et 4 % avaient échangé des drogues contre des faveurs sexuelles[10].

Adoption de précautions ou pratiques plus risquées après un test de dépistage positif?

Il faut effectuer plus de recherches afin d'établir si les UDI continuent d'avoir des comportements à risque élevé après avoir appris qu'ils étaient séropositifs ou s'ils modifient leurs comportements :

- Parmi les UDI dans une étude au Québec, 73,1 % de ceux qui étaient séropositifs avaient cessé de prêter des seringues, comparativement à 56 % des UDI séronégatifs, au cours des six mois suivant la réception des résultats du test. Toutefois, 8,5 % des UDI séropositifs et 16,0 % des UDI non infectés ont commencé à prêter des seringues à des partenaires séropositifs durant cette période. Dans la même étude, 62 % des UDI séropositifs avaient cessé d'emprunter des seringues, comparativement à 58,6 % des UDI séronégatifs au cours des six mois qui ont suivi l'obtention de leur résultat positif, et 16,7 % des UDI séropositifs et 19,5 % des UDI non infectés ont commencé à emprunter des seringues à des partenaires séropositifs pendant la même période[19].

- Dans une étude des UDI de Vancouver, 35 % des sujets séropositifs ont déclaré avoir emprunté des seringues avant d'apprendre qu'ils étaient séropositifs. Au cours des mois qui ont suivi leur test positif, seulement 21 % d'entre eux ont confirmé avoir continué d'emprunter des seringues. De plus, 37 % des UDI séropositifs ont déclaré avoir prêté des seringues avant de connaître leur état, tandis que seulement 21 % de ces sujets ont poursuivi cette pratique après avoir su qu'ils étaient infectés[20].

- Dans une étude portant sur des femmes de Montréal, le taux d'utilisation du condom après l'obtention d'un résultat positif au test de détection du VIH était faible chez les UDI (19 %) comparativement aux non-UDI d'origine haïtienne (30 %) et aux non-UDI de race blanche (62 %)[21].

L'injection de drogue : un problème chez les détenus et les jeunes de la rue

Il est manifestement nécessaire d'offrir des programmes adéquats et accessibles de prévention de l'infection à VIH aux détenus et aux jeunes de la rue qui utilisent des drogues par injection :

- À Montréal, une étude en cours sur les jeunes de la rue (13-25 ans) révèle que 23,2 % des répondants avaient fait usage de drogue par injection au cours des six mois précédents. En tout, 58,2 % des UDI avaient emprunté une seringue usagée au moins une fois et 67,5 % avaient emprunté d'autres articles d'injection. Près de 8,0 % des UDI déclaraient avoir emprunté une seringue usagée d'une personne infectée par le VIH[22].

- Dans une enquête menée auprès des détenues d'une prison du Québec, 38 % des femmes ont déclaré s'être injecté des drogues avant leur incarcération, et près de la moitié avaient partagé des seringues. En outre, 11 % de ces répondantes ont admis s'être injecté des drogues au cours de leur séjour en prison, et la plupart (80 %) ont partagé des seringues[23].

- Dans cette même étude, 26 % des hommes ont dit s'être injecté des drogues avant leur incarcération, et près de la moitié ont partagé des seringues. De plus, 2 % de ces répondants ont déclaré s'être injecté des drogues lors de leur séjour en prison, et la plupart (92 %) ont partagé des seringues[23].

- Dans une enquête sur la consommation de drogue chez les étudiants au Nouveau-Brunswick, moins de 1 % des élèves de la 7e, 9e, 10e et 12e année s'étaient injecté des drogues au cours de l'année précédant l'étude[24].

Commentaire

Bien que plusieurs études régionales en cours au Canada recueillent des données sur les comportements à risque des utilisateurs de drogue par injection et qu'un grand nombre d'études ponctuelles et transversales portant sur la prise de risques parmi les UDI aient été menées, il est difficile, voire impossible, de comparer la fréquence des comportements à risque d'un ensemble de données à l'autre. En plus des divergences méthodologiques entre les études, différents chercheurs ont colligé des données sur les comportements à risque en utilisant des questions différentes ou des questions formulées différemment, différentes variables ou définitions de concepts, différents cadres temporels pour les comportements rapportés et différentes catégories de réponses. Il est donc difficile d'utiliser l'information disponible relativement aux comportements à risque des UDI en vue d'identifier des tendances ou d'aider à évaluer l'efficacité des programmes et des politiques de prévention à une échelle supérieure à celle des municipalités ou des régions.

De plus, bien que les estimations nationales relatives au VIH pour 1999 indiquent une diminution du nombre de nouvelles infections attribuées à l'injection de drogue au cours de l'année, l'absence relative de données sur les tendances comportementales empêche d'interpréter de façon fiable cette observation. À ce stade de l'épidémie d'infection à VIH au Canada, on a cruellement besoin d'exercer une surveillance continue des comportements à risque parmi les populations d'UDI dans tout le pays. Santé Canada est en train de mettre en place un système de surveillance des comportements à risque associés au VIH et au VHC (hépatite C) dans des centres sentinelles aux quatre coins du Canada, grâce à la collaboration des autorités sanitaires régionales, des intervenants communautaires et des chercheurs. Le système de surveillance a été mis à l'essai en octobre-novembre 2002 à Regina, à Victoria et à Sudbury ainsi qu'à Toronto; des liens sont également établis avec des études sur les UDI au Québec. L'enquête de surveillance devrait être répétée chaque année. Le suivi dans le temps des comportements sexuels à risque et des habitudes d'injection fourniraient d'importantes données sur les tendances, qui pourraient être utilisées pour faciliter la conception des programmes de prévention et l'évaluation de l'efficacité des programmes. Ces données comportementales pourraient également aider à interpréter les changements dans la prévalence et l'incidence du VIH chez les UDI et serviraient de système de préalerte pour la propagation du VIH dans cette population. La surveillance comportementale de certains sous-groupes clés d'UDI, à savoir les détenus et les jeunes de la rue, est également indispensable si l'on veut adapter les interventions au visage changeant de l'épidémie d'infection à VIH chez les UDI au Canada.

Références

1. Geduld J, Archibald CP. *Tendances nationales relatives au sida et à l'infection à VIH au Canada.* RMTC 2000;26:193-201. 2000;26:193-201.

2. Santé Canada. *Le VIH/sida au Canada : rapport de surveillance au 30 juin 2002.* Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida, CPCMI, Santé Canada, Novembre 2002.

3. Siushansian J, Hay K, Findlater R, Bangura H, Archibald C, Young E. *The Regina Seroprevalence Study : A profile of Injection Drug Use in a Prairie City.* Rapport au Regina Health District, Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida CPCMI, 2000.

4. Wood E, Tyndall MW, Spittal PM, Li K, Kerr T, Hogg RS, Montaner JSG, O'Shaughnessy MV, Schechter MT. *Unsafe injection practices in a cohort of injection drug users in Vancouver: Could safer injection rooms help?* CMAJ 2001; 164(6):805.

5. Alary M, Parent R, Hankins C, Claessens C, SurvUDI Working Group. *Synergy between risk factors and the persistence of high HIV incidence among injection drug users in the SurvUDI study.* Can J Infect Dis 2002 Vol 13 Suppl A, 316, 49A.

6. Laurie ML, Green KL. *Health risks and opportunities for harm reduction among injection drug-using clients of Saskatoon's needle exchange program.* Can J Public Health 2000;91(5):350-2.

7. Leonard L, Hansen J, Hotz S. *The vulnerable 20%: a shift towards injection drug users who engage in indirect sharing.* Can J Inf Dis 1999;10(Suppl A):60B. #C360P.

8. Siushansian J, Hay K, Findlater R, Bangura H, Archibald C, Young E. *The Prince Albert seroprevalence study (PASS): prevalence of HIV, hepatitis B, and hepatitis C and high risk behaviours among injection drug users and their sexual partners.* Rapport préparé pour le Prince Albert Health District and Saskatchewan Health, Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida, CPCMI, 2001.

9. Guenter CD, Fonseca K, Nielsen DM, Wheeler VJ, Pim CP. *HIV prevalence remains low among Calgary's needle exchange program participants.* Can J Public Health 2000;91(2):129-32.

10. Spittal PM, Craib KJP, Wood E et coll. *Risk factors for elevated HIV rates among female injection drug users in Vancouver.* CMAJ 2002;166(7):894-9.

11. Koester S. *Following the blood: syringe re-use leads to blood-borne virus transmission among injection drug users.* J Acq Imm Defic Synd and Hum Retrovirol 1998;18:S139.

12

12. Greenfield L, Bigelow G, Brooner R. *HIV risk behaviour in drug users: increased blood "booting" during cocaine injection.* AIDS Educ Prev 1992;4:95-107.

13. Needle R, Coyle S, Cesari H et coll. *HIV risk behaviour associated with the injection process: multi-person use of drug injection equipment and paraphernalia in injection drug user networks.* Subst Use Misuse 1998;33:2303-2423.

14. Bruneau J, Lamothe F, Soto J et coll. *Sex-specific determinants of HIV infection among injection drug users in Montreal.* CMAJ 2001;164:767-773.

15. Elliott L, Blanchard J, Dawood M et coll. *The Winnipeg injection drug epidemiology (WI.D.E.) study: a study of the epidemiology of injection drug use and HIV infection in Winnipeg, Manitoba.* Rapport final de la Division de l'épidémiologie du VIH, UCM, 1999.

16. Tyndall M. Vancouver response: March 2001. Présentation au Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses. Rencontre de consultation à propos des HRH UDI, mars 2001.

17. Haikins C, Parent R, Alary M et coll. *Risk factors associated with HIV infection in the SurvIDU.* Can J Inf Dis 1999;10(Suppl A):44B (C309.

18. Dufour A, Alary M, Otis J et coll. *Risk behaviours and HIV infection among men having sexual relations with men: Baseline characteristics of participants in the Omega cohort study. Montreal, Quebec, Canada.* Can J Public Health 2000;91(5):345-9.

19. Bregly S B, Bruneau J, Lamothe F, Vincelette J, Franco E L. *HIV Positive notification and behaviour changes in Montreal injection drug users.* AIDS Educ Prev 2002;14(1):17-28.

20. Coulter S, Tyndall M, Currie S et coll. *Impact of a positive HIV test on subsequent behaviours among injection drug users.* Présentation à la 9e Conférence annuelle de la recherche sur le VIH-sida, Montréal, Québec, avril 2000.

21. Haikins C, Gendron S, Tran T, Lamping D, Lapointe N. *Sexuality in Montreal women living with HIV.* AIDS CARE 1997;9(3):261-271.

22. Roy E, Haley N, Boivin J et coll. *Prevalence of HIV infection and risk behaviours among Montreal street youth.* International Journal of STD & AIDS 2000; 11:241-247.

23. Dufour A, Alary M, Poulin C et coll. *Prevalence and risk behaviours for HIV infection among inmates of a provincial prison in Quebec City.* AIDS 1996;10:1009-15.

24. A report on "*Provincial Student Drug Use Survey-Highlights 2002*". New Brunswick, Department of Health and Wellness.

Pour plus d'information, prière de communiquer avec :

Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida
Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses
Santé Canada
Pré Tunney, Indice de l'adresse 0900B1
Ottawa, (Ontario) K1A 0L2
Téléphone : (613) 954-5169
Fax: (613) 946-8695
www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Notre mission est d'aider les Canadiens et les Canadiennes à maintenir et à améliorer leur état de santé

Santé Canada

Santé Canada Health Canada

avril 2003

VIH/sida

ACTUALITÉS EN ÉPIDÉMIOLOGIE

Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses

Points saillants

- **Dans certaines études, les relations orales non protégées ont été associées à l'infection à VIH.**
- **Une mauvaise santé bucco-dentaire accroît le risque de transmission du VIH lors des relations orales.**
- **Le risque réel de transmission du VIH à la suite de relations orales est difficile à évaluer vu que les sujets étudiés peuvent ne pas déclarer toutes les activités sexuelles qui présentent un risque élevé.**
- **Les relations orales, en particulier la fellation passive non protégée avec éjaculation, devraient être considérées comme un comportement qui présente un risque potentiel de transmission du VIH.**

Site Web du CPCMI :

www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Relations orales et risque de transmission du VIH

Introduction

Le risque de transmission du VIH lors de relations anales et vaginales non protégées est bien connu. Les estimations aux É.-U. de la probabilité de transmission du VIH pour chaque rapport sexuel entre hommes homosexuels lors de relations passives péno-anales avec éjaculation varient de 0,005-0,03 durant la phase asymptomatique de l'infection[1] à 0,1-0,3 durant la primo-infection à VIH[2]. Selon les analyses de données provenant d'études nord-américaines et européennes sur les couples hétérosexuels de longue date, la probabilité de transmission du VIH par acte sexuel lors de relations péno-vaginales serait d'environ 0,001[3]. Le risque indépendant de transmission du VIH à la suite de contacts oro-génitaux a été cependant plus difficile à étudier et est moins bien compris. Une étude a calculé la probabilité de transmission du VIH par acte sexuel dans une cohorte d'hommes qui ont des relations avec d'autres hommes (HRSH) et l'a estimée à 0,82 % par acte pour les relations anales passives non protégées, à 0,06 % pour les relations anales actives non protégées, et à 0,04 %pour les relations orales passives non protégées avec éjaculation[4]. C'est la seule étude disponible qui estime la probabilité de transmission par voie orale; d'autres études devraient être effectuées pour corroborer ces estimations. Le présent rapport fait le point sur les relations orales et le risque de transmission du VIH. Les recommandations actuelles concernant l'utilisation du condom lors des relations orales sont également passées en revue.

Études en laboratoire et sur des animaux : Données établissant un lien entre l'infection à VIH et les relations orales chez les humains

- Une étude sur des animaux a révélé que la dose minimale du virus de l'immunodéficience simienne (VIS) (virus étroitement apparenté au VIH-1) qui est requise pour infecter des singes rhésus adultes par voie orale était 6 000 fois

inférieure à la dose minimale requise pour transmettre l'infection par voie rectale. Les chercheurs ont conclu qu'à l'exemple de l'exposition par voie orale au VIS chez les singes rhésus, l'exposition orale au VIH-1 chez les humains comporte probablement un risque d'infection[5].

- Dans une étude en laboratoire visant à examiner la transmission orale du VIH par le sperme et le colostrum, des échantillons de lait humain, de colostrum, de sperme et de sang de donneurs normaux ont chacun été combinés à des échantillons de salive et de leucocytes infectés par le VIH. Tous les échantillons, en volumes physiologiques normaux, ont empêché la salive d'inactiver les leucocytes infectés par le VIH, ce qui a amené les chercheurs à conclure que le VIH présent dans le sperme, le lait et le colostrum peut se transmettre par voie orale[6].

Relations orales entre hommes homosexuels : pas aussi sûres qu'on le croyait

Plusieurs études épidémiologiques ont examiné le risque d'infection à VIH lors de relations orales passives non protégées (fellation passive) :

- Dans une étude menée entre 1996 et 1999 sur des hommes homosexuels qui ont reçu récemment un diagnostic d'infection à VIH, on a constaté que 7,8 % des sujets (huit sur 102) ont probablement été infectés lors de relations orales passives[7].

- Dans une étude prospective de l'infection à VIH et du sida chez des hommes homosexuels des Pays-Bas réalisée entre 1986 et 1988, quatre des 102 cas de séroconversion (3,9 %) étaient probablement survenus lors de relations orales passives[8].

- Dans une étude de nouveaux cas diagnostiqués d'infection à VIH chez des hommes homosexuels effectuée entre 1990 et 1992, six des 37 patients qui avaient été infectés dans l'année qui avait précédé les tests prétendaient que la seule voie possible d'infection était des relations orales passives[9].

Plusieurs études ont également examiné la possibilité de transmission du VIH par des relations oro-génitales actives non protégées (fellation active) ou des rapports oro-anaux actifs (anilingus actif) :

- Dans une étude prospective de l'infection à VIH chez des hommes homosexuels des Pays-Bas, cinq des 102 sujets qui avaient présenté une séroconversion (4,9 %) ont peut-être été infectés lors de relations oro-génitales ou oro-anales actives[8].

- Dans une étude de cohortes d'hommes homosexuels datant de 1988, deux des cinq cas de séroconversion ont été attribués à des relations oro-génitales actives[10].

Même si l'on n'y distingue pas le type de relations orales entre hommes homosexuels, d'autres rapports ou études évoquent la possibilité d'une transmission du VIH par les contacts péno-oraux/oro-anaux :

- Au R.-U., 13 cas de transmission du VIH lors de contacts oro-génitaux avaient été signalés aux autorités sanitaires en date de décembre 1998. Dans deux de ces cas, le médecin notificateur n'était pas convaincu que les contacts oro-génitaux étaient le seul facteur de risque[11].

- Dans une étude visant à décrire les caractéristiques cliniques et épidémiologiques de la primo-infection à VIH, quatre des 46 patients ont déclaré n'avoir eu que des contacts oro-génitaux non protégés durant les rapports sexuels soupçonnés d'avoir entraîné leur séroconversion[12].

- Dans une étude portant sur 741 hommes homosexuels des Pays-Bas, les contacts oro-génitaux ont été identifiés comme un facteur de risque indépendant d'infection à VIH, bien que ce résultat ne fût pas statistiquement significatif[13].

- Dans une étude américaine, les hommes homosexuels qui ont participé à une étude sur l'hépatite B présentaient un risque plus élevé d'infection à VIH associé à la fois aux contacts oro-génitaux et aux rapports oro-anaux[14].

- Dans la cohorte Oméga du Québec, 10 HRSH sur 629 (1,6 %) ont présenté une séroconversion et n'ont cité que des relations passives non protégées comme voie possible d'infection[15].

Prévalence des relations orales chez les hommes homosexuels

- L'étude de la cohorte Oméga au Québec a examiné la prévalence des relations orales non protégées chez les HRSH dont les partenaires sont séropositifs ou non. Les chercheurs ont relevé des taux de relations orales non protégées de 94 % avec un partenaire régulier séronégatif, de 91 % avec un partenaire régulier dont le statut sérologique n'était pas connu et de 88 % avec un partenaire régulier séropositif. Dans le cas des partenaires occasionnels, les taux s'établissaient à 92 % pour les relations avec des partenaires séronégatifs ou de statut sérologique inconnu et de 73 % pour les relations avec des partenaires séropositifs[16].

Transmission du VIH entre femmes lors des relations orales : biais ou réalité?

- À ce jour, plusieurs rapports ont été publiés sur la transmission du VIH lors des contacts oro-génitaux entre lesbiennes (cunnilingus)[17]. Un certain nombre de chercheurs ont cependant laissé entendre que l'activité bisexuelle peut être sous-déclarée par les lesbiennes et, partant, que les cas de transmission du VIH entre femmes ne sont pas tous authentiques[18].

Transmission possible du VIH entre partenaires hétérosexuels lors des relations orales

- Plusieurs cas ont été signalés dans la littérature concernant des femmes qui ont contracté l'infection à VIH après avoir eu des relations orales avec leurs partenaires masculins séropositifs (fellation passive)[19].

- Des cas d'infection chez les hommes à la suite de relations orales avec leurs partenaires féminins ont été signalés, dont un cas où un homme a été apparemment infecté lors d'une fellation exécutée par une prostituée[20,21].

Co-facteurs potentiels de transmission du VIH durant les relations orales

Si elle ne contient pas de sang, la salive ne présente aucun risque de transmission du virus; la recherche a en effet montré qu'une enzyme dans la salive inhibe le VIH. En général, la bouche et la gorge sont bien armées contre le VIH : la muqueuse buccale contient peu de cellules qui sont très susceptibles au VIH[22]. D'autres études montrent que la salive contient plusieurs inhibiteurs du VIH, tels que des peroxydases et la thrombospondine-1 et que l'hypotonicité de la salive nuit à la transmission des leucocytes infectés[23].

Des rapports de cas ont fait état de facteurs qui peuvent être associés à l'augmentation du risque de transmission du VIH lors des relations orales : traumatisme, lésions, inflammation de la bouche, infections transmises sexuellement concomitantes, éjaculation dans la bouche et immunodépression générale[11]. Dans le cas de la fellation passive, une mauvaise santé bucco-dentaire et l'éjaculation dans la bouche est une combinaison dangereuse qui accroît le risque de transmission du VIH[24].

- Dans une étude transversale menée en 1996 sur des personnes qui fumaient de la cocaïne sous forme de crack, les lésions buccales étaient associées à l'infection à VIH chez les personnes qui disaient avoir des relations orales passives[25].

- Une étude de 1993 portant sur les travailleuses de l'industrie du sexe a révélé que les utilisatrices de crack qui n'utilisaient pas régulièrement le condom lors des relations orales avec leurs clients étaient plus nombreuses à être infectées par le VIH que celles qui employaient toujours le condom lors des fellations[26].

- Sur les huit hommes homosexuels dans le projet Options qui peuvent avoir contracté une infection à VIH par des relations orales passives, trois ont fait état de problèmes buccaux, dont un saignement occasionnel des gencives[7].

Relations orales et counselling sur les précautions à prendre : opinions qui ont cours et recommandations

- Selon la Société canadienne du sida (SCS), la fellation active entre hommes ou entre femmes et hommes comporte un risque négligeable de transmission du VIH, qu'on utilise ou non le condom. La fellation passive entre hommes ou entre hommes et femmes présente un risque négligeable si un condom est utilisé ou un faible risque en l'absence de condom (qu'il y ait ou non éjaculation dans la bouche). La SCS émet actuellement la mise en garde suivante : le risque de transmission lors d'une fellation passive augmente s'il y a des lésions ou des plaies dans la bouche[27].

- Pour ce qui est du cunnilingus actif entre hommes et femmes ou entre deux femmes, la SCS considère que cette pratique comporte un risque négligeable de transmission du VIH si une méthode de barrière est utilisée et un faible risque si aucune barrière n'est employée (peu importe la période dans le cycle menstruel). Le cunnilingus passif entre hommes et femmes ou entre deux femmes présente un risque négligeable de transmission du VIH[27].

- L'anilingus actif et passif, avec ou sans barrière, entre partenaires du même sexe ou du sexe opposé, comporte, selon la SCS, un risque négligeable de transmission du VIH[27].

- La SCS souligne que le risque de transmission du VIH (ou d'autres MTS) lors de tous ces types de relations orales peut être réduit efficacement si l'on utilise comme il convient une barrière en latex (condom ou digue dentaire) et recommande donc d'éviter les contacts oro-génitaux ou oro-anaux non protégés[27].

Conclusions

Le risque de transmission du VIH lors des relations orales est difficile à évaluer parce que les personnes qui présentent une séroconversion peuvent ne pas déclarer toutes leurs autres pratiques sexuelles à risque élevé. Un examen de la littérature a montré que l'exposition au VIH lors des relations non protégées est un facteur de risque indépendant d'acquisition du VIH dans seulement trois (12,5 %) des 24 études épidémiologiques visant à examiner le risque d'infection à VIH associé à différentes expositions sexuelles[28]. Il ressort donc que le rôle des relations orales dans la transmission du VIH résulte de l'interaction complexe de plusieurs variables : la fréquence relative des relations orales (entre autres activités), l'infectivité des sécrétions orales et sa modification par les pathologies bucco-dentaires et la résistance à l'infection associée aux substances inhibitrices dans la salive[28]. L'incidence et la prévalence du VIH dans la collectivité, le rôle du traitement antirétroviral et l'importance des précautions prises par les personnes exercent également une influence[28].

Bien que les relations orales comportent un plus faible risque que les relations anales ou vaginales non protégées, des expositions répétées peuvent accroître le risque. Dans le contexte des pratiques sexuelles à risques réduits, il faut considérer les relations orales, en particulier la fellation passive non protégée avec éjaculation, comme un comportement présentant un risque potentiel de transmission du VIH.

Références

1. DeGruttola V, Seage GR III, Mayer KH, Horsburgh CR. *Infectiousness of HIV between male homosexual partners.* J Clin Epidemiol 1989; 42(9): 849-856.

2. Jacquez JA, Koopman JS Simon CP, Longini IM Jr. *Role of the primary infection in epidemics of HIV infection in gay cohorts.* J Acquir Immun Deific Syndr 1994; 7(11):1169-1184.

3. Mastro TD, de Vincenzi I. *Probabilities of sexual HIV-1 transmission.* AIDS 1996; 10(Suppl A):S75-S82.

4. Vittinghoff E, Douglas J, Judson F, McKirnan D, MacQueen K, Buchbinder SP. *Per-contact risk of human immunodeficiency virus transmission between male sexual partners.* Am J Epidemiol 1999; 150(3):306-11.

5. Baba TW, Trichel AM, An L, Liska V, Martin LN, Murphy- Corb M, and Ruprecht RM. *Infection and AIDS in adult macaques after non-traumatic oral exposure to cell-free SIV.* Science 1996; 272(5267):1486-1489.

6. Baron S, Poast J, Richardson J, Nguyen D, Cloyd M. *Oral transmission of human immunodeficiency virus by infected seminal fluid and milk: a novel mechanism.* J Infect Dis 2000; 181(2):498-504.

7. Dillon B, Hecht FM, Swanson M, Goupil-Sormany I, Grant RM, Chesney MA, Kahn JO. *Primary HIV Infections Associated with Oral Transmission. 7th Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections.* San Francisco, January 30th-February 2nd, 2000 (résumé 473).

8. Keet IP, Albrecht van Lent N, Sandfort TG, Coutinho RA, van Griensven GJ. *Orogential sex and the transmission of HIV among homosexual men.* AIDS 1992; 6(2):223-226.

9. Grutzmeir S, Bratt G Ramstedt G, et coll. *HIV transmission in gay men in Stockholm 1990-1992.* Conférence internationale de 1993 sur le SIDA (résumé PO-CO2-2584).

10. Rozenbaum W, Gharakhanian S, Cardon B, Duval E, Coulaud JP. *HIV transmission by oral sex.* Lancet 1988; 1(8599):1395.

11. Robinson EK, Evans BG. *Oral sex and HIV transmissions.* AIDS 1999;13(6):737-8.

12. Schacker T, Collier AC, Hughes J, Shea T, Corey L. Clinical and epidemiologic features of primary HIV infection. Ann Intern Med 1996;125(4):257-264.

13. van Griensven GJP, Tielman RAP, Goudsmit J, van der Noordaa J, de Wolf F, de Vroome EM, Coutinho RA. *Risk factors and prevalence of HIV antibodies in homosexual men in the Netherlands.* Am J Epidemiol 1987; 125(6):1048-1057.

14. Darrow WW, Echenberg DF, Jaffe HW, O'Malley PM, Byers RH, Getchell JP, Curran JW. *Risk factors for human immunodeficiency virus (HIV) infections in homosexual men.* Am J Public Health 1987; 77(4):479-83.

15. Alary M, Remis RS, Otis J, Masse B, Turmel B, LeClerc R, Lavoie R, Vincelette J, Parent R, ET le groupe de recherche OMEGA. *Risk factors for HIV seroconversion among men having sex with men (MSM) in Montreal.* Can J Infect Dis 2002; 13(Suppl A):46A.

16. Remis RS, Dufour A, Alary M, Otis J, Vincelette J, Masse B, Turmel B, LeClerc R, le groupe de recherche OMEGA. *Patterns of oral sex among men who have affective and sexual relations with other men (MASM) in Montreal, Quebec.* Can J Infect Dis 1998; 9(Suppl A):31A (Résumé 210).

17. Perry S, Jacobsberg L, Fogel K. *Orogenital transmission of human immunodeficiency virus.* Ann Intern Med 1989;111(11):951-952.

18. Edwards S, Carne C. *Oral sex and the transmission of viral STIs.* Sex Transm Inf 1998; 74(1):6-10.

19. PuroV, Narciso P, Girardi E, Antonelli L, Zaccarelli M, Visco G. *Male to female transmission of human immunodeficiency virus by orogenital sex.* Eur J Clin Microbiol Infect Dis 1991; 10(1):47.

20. Spitzer PG, Weiner NJ. *Transmission of HIV infection from a woman to a man by oral sex.* N Engl J Med 1989; 320(4):251.

21. Quarto M, Germinario C, Troiano T, Fontana A, Barbuti S. *HIV transmission by fellatio.* Eur J Epidemiol 1990; 6(3):339-340.

22. Reucroft S, Swain J. *Saliva thwarts HIV.* New Sci 1998; 157(2117):23.

23. Baron S. *Oral transmission of HIV, a rarity: emerging hypotheses.* J Dent Res 2001 Jul; 80(7):1602-4.

24. Sayler D. *Oral oversights.* Surviv News (Atlanta Ga) 2001 Nov; 10.

25. Faruque S, Edlin BR, McCoy CB,Word CO, Larsen SA, Schmidt DS, Von Bargen JC, Serrano Y. *Crack cocaine smoking and oral sores in three inner-city neighborhoods.* J Acquir Immune Defic Syndr Hum Retrovirol 1996; 13(1):87-92.

26. Wallace JI, Weiner AP. *Intravenous drug use, inconsistent use, and fellatio in relationship to crack smoking as risky behaviour for acquiring HIV among streetwalkers, New York City, April 1989-December 1993.* HIV Infected Women's Conference, du 22 au 24 février 1995 (résumé S62).

27. La société canadienne du sida. *La transmission du sida : lignes directrices relatives à l'évaluation des risques : guide destiné aux éducateurs, aux conseillers et aux prestateurs de soins de santé.* 1999, Ottawa.

28. Rothenberg RB, Scarlett M, Del Rio C, Reznik D, O' Daniels C. *Oral transmission of HIV.* AIDS 1998; 12(16):2095-2105.

Pour plus d'information, prière de communiquer avec :

Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida
Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses
Santé Canada
Pré Tunney, Indice de l'adresse 0900B1
Ottawa, (Ontario) K1A 0L2
Téléphone : (613) 954-5169
Fax: (613) 946-8695
www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Notre mission est d'aider les Canadiens et les Canadiennes à maintenir et à améliorer leur état de santé

Santé Canada

Santé Canada Health Canada

avril 2003

VIH/sida

ACTUALITÉS EN ÉPIDÉMIOLOGIE

Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses

Points saillants

- **Le Programme canadien de la surveillance des souches et de la résistance aux médicaments ayant trait au VIH continue de surveiller et d'évaluer les souches de VIH et la transmission de la pharmacorésistance au Canada.**
- **Bien que le sous-type B du VIH-1 continue de prédominer, les sous-types A, C, D, E et les souches recombinantes en circulation A/B, A/C et A/G ont été détectés au Canada.**
- **La prévalence générale des sous-types non-B du VIH-1 est de 6,9 %.**
- **Selon les évaluations préliminaires des souches de VIH-1 chez des cas naïfs qui viennent d'être diagnostiqués au Canada :**
  - **Les proportions d'infections dues à des souches non-B du VIH-1 sont beaucoup plus élevées chez les femmes (comparativement aux hommes), chez les personnes qui citent les contacts hétérosexuels comme leur principal facteur d'exposition et chez les Noirs, les Asiatiques ou les sujets d'origine mixte.**
  - **La variation géographique dans la prévalence des sous-types de VIH-1 est probablement liée aux voyages et à la migration en provenance de pays où des souches différentes de VIH prédominent.**

Site Web du CPCMI :

www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast vsmt/index_f.html

La surveillance des souches de VIH-1 au Canada

Introduction

Deux types de VIH ont été caractérisés chez les humains, le VIH-1 et le VIH-2. Ces deux types peuvent causer le sida. Le VIH-2 est moins répandu que le VIH-1 et est surtout présent en Afrique occidentale. Le VIH-1 peut être divisé en trois grands groupes : « M2 » (majeur), « O » (outlier) et « N » (nouveau)[1]. La grande majorité des isolats se retrouve dans le groupe « M ». Des sous-types distincts à l'intérieur du groupe « M » ont également été identifiés. Citons les sous-types A à E (le sous-type E est également appelé CRF01_AE (forme recombinante en circulation, CRF A/E)), les sous-types F à H, J et K[2]. Les sous-types A et C du VIH-1 sont les plus répandus, étant responsables d'environ la moitié des infections à VIH-1 dans le monde. Au Canada, aux États-Unis et en Europe de l'Ouest, le sous-type B prédomine. À cause des voyages et de la migration, les sous-types non-B sont de plus en plus souvent signalés cependant dans ces régions du monde.

Le présent numéro des *Actualités en épidémiologie* décrit les raisons pour lesquelles la surveillance des souches du VIH est importante et résume les activités de surveillance des souches de VIH au Canada et la prévalence des souches différentes de VIH aux États-Unis et en Europe de l'Ouest.

Pourquoi surveiller les souches de VIH?

Le Programme canadien de surveillance des souches et de la résistance aux médicaments ayant trait au VIH (PCSSRMV) regroupait au départ un ensemble intégré de projets visant à améliorer la surveillance nationale du VIH. Grâce à la collaboration des provinces, des territoires et de Santé Canada, des échantillons de laboratoire (sérum de cas qui viennent d'être trouvés séropositifs) et les données

épidémiologiques correspondantes sont transmis par les laboratoires provinciaux de santé à Santé Canada pour que celui-ci caractérise les souches de VIH et évalue la pharmacorésistance. Les résultats sont communiqués aux principaux intéressés, notamment les provinces et les territoires, une fois les analyses terminées. Un des principaux objectifs de ce programme est d'exercer une surveillance systématique des sous-types de VIH au Canada dans les quatre buts suivants :

1) Améliorer le diagnostic et les stratégies de dépistage du VIH

En raison de la grande diversité génétique du VIH, les tests diagnostiques ne peuvent pas toujours détecter de manière fiable les différentes souches de VIH en circulation[3,4]. La section sentinelle du PCSSRMV, par l'entremise des services de référence des Laboratoires nationaux du VIH/sida, tente d'atteindre ce but en analysant les échantillons dont les résultats sont inhabituels. Si l'on connaît les souches de VIH en circulation, on peut modifier les tests actuels afin de s'assurer que tous les cas séropositifs sont détectés au moment du dépistage. Ces connaissances permettent également de garantir la sûreté des réserves de sang vu que les tests de dépistage utilisés dans les dons de sang devraient permettre de détecter les variants du VIH en circulation.

2) Faciliter la mise au point de vaccins

Il importe de connaître la distribution des sous-types viraux et les variations à l'intérieur des sous-types afin de mieux cibler les activités de mise au point de vaccins et les analyses étant donné que l'efficacité réelle et potentielle des vaccins peut dépendre du sous-type[3,4].

3) Évaluer les tendances relatives à la transmission du VIH

Bien qu'on ait eu recours à des analyses génétiques pour évaluer la propagation du VIH dans le monde[4,5], on s'entend peu sur l'effet des différences dans le VIH sur les taux de transmission sexuelle et maternelle[6-9]. Certaines études font état de différences dans les propriétés biologiques de sous-types de VIH-1[10-12], mais ces différences doivent être confirmées. Le fait de connaître la distribution des variants du VIH au Canada ainsi que les facteurs épidémiologiques correspondants aidera à évaluer l'effet de toute différence au niveau de la transmissibilité. Les répercussions de telles observations sur le plan de la santé publique, notamment pour les stratégies de prévention et de traitement, présentent un grand intérêt.

4) Évaluer la pathogenèse de l'infection à VIH et la progression des maladies associées au virus

Bien que la vitesse de progression des maladies associées au VIH dépend de nombreux facteurs, dont les facteurs liés à l'hôte, les données semblent indiquer que les réponses immunitaires sont moins affaiblies par le VIH-2 que par le VIH-1[13,14], ce qui mérite d'être clarifié. Alors que certaines études semblent indiquer que les sous-types génétiques jouent un rôle dans la progression de la maladie, d'autres soutiennent le contraire. Bon nombre de ces études ont été examinées par Hu et ses collègues[3] et par Tatt et son équipe[4]. Cette question doit être examinée plus à fond.

Distribution des sous-types de VIH-1

Canada :

- Les résultats du PCSSRMV montrent que 6,9 % de la population échantillonnée (n = 1 312) était infectée par des sous-types non-B (voir la distribution des sous-types au tableau 1)[15].

Tableau 1: Distribution des sous-types de VIH-1

Sous-type de VIH-1	Fréquence	Pourcentage
A	24	1,8
A/B	1	0,1
A/C	1	0,1
A/G	1	0,1
B	1 222	93,1
C	54	4,1
D	4	0,3
E[a]	5	0,4
Total	**1 312**	**100**

[a] Le sous-type recombinant A/E a également été appelé sous-type E.

- Selon les résultats préliminaires du PCSSRMV, une proportion importante de personnes infectées

par un sous-type non-B du VIH-1 sont des femmes, sont d'origine africaine ou asiatique ou ont cité les contacts hétérosexuels comme leur principal facteur de risque[15]. Ces corrélations peuvent probablement s'expliquer par les voyages et la migration en provenance de zones d'endémicité où des sous-types différents de VIH-1 prédominent et où les contacts hétérosexuels constituent le principal facteur de risque d'infection à VIH-1.

- En 1995, un cas d'infection par le sous-type A du VIH-1 a été signalé chez un homme né en Afrique qui avait émigré au Canada en 1983[16].
- Le BC Centre for Excellence in HIV/AIDS a effectué des analyses génétiques du VIH couplées à des études de cohorte et aux données du programme de traitement de l'infection à VIH de la C.-B. Ces études semblent indiquer qu'en C.-B., les sous-types non-B sont à l'origine d'au moins 4 % des infections à VIH chez les personnes qui entreprennent un traitement médicamenteux[17]. Les sous-types A, C et D du VIH-1 ont également été détectés.
- Des souches de VIH-2 ont été détectées au Canada dès 1988[18].

Selon les études existantes sur les populations à haut risque, le sous-type B est le sous-type de VIH-1 le plus fréquent au Canada.

- En 1998, les échantillons sérologiques de 31 personnes séropositives des deux sexes, représentant environ 25 % des personnes reconnues séropositives à Terre-Neuve, étaient tous infectés par le sous-type B[19].
- En 1999, toutes les séquences de VIH-1 analysées chez les utilisateurs de drogues par injection infectés (n = 17) et les hommes infectés qui avaient des relations sexuelles avec d'autres hommes (n = 5) et qui résidaient à Montréal[20] appartenaient au sous-type B.
- En date de novembre 2000, tous les échantillons des 31 sujets qui ont présenté une séroconversion dans la cohorte POLARIS en Ontario étaient infectés par le sous-type B[21].

États-Unis :

- Dès 1993, la présence du sous-type D a été signalée aux États-Unis[22].
- D'après les résultats de la surveillance sentinelle continue des souches et de la pharmacorésistance exercée par les CDC, 1,6 % des cas nouvellement diagnostiqués d'infection à VIH étaient porteurs du sous-type A (n = 321)[23].
- Dans une autre étude de cohorte portant sur 88 sujets naïfs qui s'étaient présentés à un hôpital de Boston en 1999, neuf (10 %) étaient infectés par un sous-type non-B de VIH-1 (sous-types A, C et E et A/G recombinant). Toutes ces personnes étaient nées à l'extérieur des États-Unis[24].
- Dans une étude en population générale portant sur les personnes atteintes d'une infection à VIH ou du sida qui étaient considérées comme à haut risque pour une infection par le groupe « O » d'après leur pays de naissance (n = 155), 2 cas d'infection par le groupe « O » et 27 cas dus au groupe M, non-B ont été détectés. Les deux cas d'infection dus au groupe « O » ont été décelés chez des personnes nées en Afrique[25].

Europe de l'Ouest :

- Une augmentation de la prévalence des sous-types non-B du VIH-1 a été signalée dans certains pays d'Europe de l'Ouest, et la plupart de ces infections provenaient de pays où les sous-types non-B prédominaient. Bon nombre de ces études ont été passées en revue par Thomson et Najera[26].
- Des souches de VIH du groupe « O », qui se rencontre le plus souvent en Afrique occidentale, ont été isolées en Europe de l'Ouest, notamment dans des pays comme la Norvège[27], l'Espagne[28] et la France[29].
- Des souches recombinantes de VIH-1 ont également été détectées dans des pays comme le R.-U.[30], l'Espagne[31] et la Grèce[32].

Commentaire

L'introduction de variants du VIH au Canada remettra inévitablement en question les tests diagnostiques et les algorithmes d'interprétation existants. Selon l'impact qu'auront les sous-types sur l'efficacité réelle et théorique des vaccins, l'orientation des recherches et des tests futurs dans le domaine des vaccins pourrait s'en trouver modifiée. Et selon les découvertes qui seront faites concernant la transmissibilité, la pathogénicité et le

traitement spécifique de chaque sous-type, l'épidémie d'infection à VIH au Canada pourrait prendre un nouveau visage. Il est donc important d'entreprendre la collecte et l'analyse systématique des données issues de la surveillance des souches au Canada.

Références

1. Simon F, Mauclere P, Roques P, et coll. *Identification of a new human immunodeficiency virus type distinct from group M and group O.* Nature 1996; 4:1032-7.

2. Robertson DL, Anderson JP, Bradac JA, et coll. *HIV-1 nomenclature proposal.* Science 2000; 288(5463):55-6.

3. Hu DJ, Buve A, Baggs J et coll. *What role does HIV-1 subtype play in transmission and pathogenesis? An epidemiological perspective* AIDS 1999; 13:873-81.

4. Tatt ID, Barlow KL, Nicoll A et coll. *The public health significance of HIV-1 subtypes.* AIDS 2001; 15(Suppl. 5):S59-S71.

5. Kurken C, Thakallapulli R, Eskild A, et coll. *Genetic analysis reveals epidemiologic patterns in the spread of human immunodeficiency virus.* Am J. Epidemiol 2000; 152(9):814-22.

6. Kanki PJ, Travers KU, Mboup S, et coll. *Slower heterosexual spread of HIV-2 than HIV-1.* Lancet 1994; 343:943-6.

7. Adjorlolo-Johnson G, De Cock KM, Ekpini et coll. *Prospective comparison of mother-to-child transmission of HIV-1 and HIV-1 in Abidjan, Ivory Coast.* JAMA 1994; 272:462-6.

8. Mastro TD & de Vincenzi I. *Probabilities of sexual HIV-1 transmission.* AIDS 1996; 10 (suppl A):S75-82.

9. Shaffer N, Roongpisuthipong A, Siriwasin W, et coll. *Maternal viral load and perinatal human immunodeficiency virus type 1 subtype E transmission, Thailand.* J Infect Dis 1999; 179:590-9.

10. Kumarasorn C, Foy HM, Kreiss JK, et coll. *HIV-1 subtypes and male-to-female transmission in Thailand.* Lancet 1995; 345(8957):1078833.

11. Renjifo B, Fawzi W, Mwakagile D, et coll. *Differences in perinatal transmission among human immunodeficiency virus type 1genotypes.* J Hum Virol 2001; 4(1):16-25.

12. Hu DJ, Vanichseni S, Mastro TD, et coll. *Viral load differences in early infection with two HIV-1 subtypes.* AIDS 2001; 15(6): 683-91.

13. Pepin J, Morgan G, Dunn D et coll. *HIV-2 induced immunosuppression among asymptomatic West African prostitutes: evidence that HIV-2 is pathogenic, but less so than HIV-1.* AIDS 1991; 5:1165-72.

14. Whittle H, Morris J, Todd J et coll. *HIV-2 infected patients survive longer than HIV-1 infected patients.* AIDS 1994; 6:803-7.

15. Santé Canada. *HIV-1 strain and primary drug resistance in Canada. Surveillance report to June 30, 2002.* Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH sida, CPCMI, Santé Canada. 2002. URL: (http: www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/publicat).

16. Montpetit M. *HIV-1 subtype A in Canada.* AIDS-Res-Hum-Retroviruses. 1995; 11(11):1421-2.

17. Alexander C, Dong W, Chan K, et coll. *HIV-1 non-B subtypes in a large North American cohort: prevalence and response to antiretroviral therapy.* Seventh Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections. San Francisco, CA. du 31 jan- 31 fév.2000; #174.

18. Neumann PW, Lepine D, Woodside M, et coll. *HIV-2 infection detected in Canada.* Can Dis Wkly Rep 1988 Jul 16;14(28):1256.

19. Montpetit ML, Ratnam S, Campbell C et coll. *Molecular epidemiological analysis of Human Immunodeficiency Virus type 1 in Newfoundland, Canada.* AIDS-Res-Hum-Retroviruses. 1998; 14(13):1205-9.

20. Bernier L, Lamothe F, Bruneau J, et coll. Eighth Annual Canadian Conference on AIDS, Vancouver, C.-B., du 1ST au 4 mai 1999. Can J Inf Dis 1999; 10 (suppl B): 104A.

21. Major C, du POLARIS Seroconverter Study Group. "Proceedings of the Division of HIV Epidemiology and Surveillance", Rencontre annuelle, BVMT, CPCMI, Santé Canada. Halifax, du 16 au 18 novembre 2000.

22. Gao F, Yue L, Hill SC, et coll. *HIV-1 sequence subtype D in the United States.* AIDS Res Hum Retroviruses 1993; 10:625-7.

23. Zaidi I, Weinstock H, Kalish ML, et coll. *Surveillance for HIV-1 subtypes in the United States, 1998-present.* Seventh Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections. San Francisco, CA. Jan 31-Feb 3, 2000; # 215.

24. Hanna GJ, Balaguera H, Steger K, et coll. Eighth Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections, Chicago, IL. Feb 5-8, 2001; #460.

25. Sullivan PS, Do AN, Ellenberger D, et coll. *Human immunodeficiency virus (HIV) subtype surveillance of African-born persons at risk for group O and group N HIV infections in the United States.* J Infec Dis 2000; 181(2):461-9.

26. Thomson MM & Najera R. *Travel and the introduction of human immunodeficiency virus type 1 non-B subtype genetic forms into Western countries.* Clin Infect Dis 2001; 32(12):1732-7.

27. Jonassen T, Stene-Johansen K, Berg ES, et coll. *Sequence analysis of HIV-1 group O from Norwegian patients infected in the 1960s.* Virology 1997; 231:43-7.

28. Soriano V, Gutierrez M, Garcia-Lerma G, et coll. *First case of HIV-1 group O infection in Spain.* Vox Sang 1996; 71(1):66.

29. Couturier E, Damond F, Roques P, et coll. *HIV-1 diversity in France, 1996-1998.* AIDS 2000 Feb 18; 14(3):2899e.

30. Barlow KL, Tatt ID, Cane PA, et coll. *Recombinant strains of HIV type 1 in the United Kingdom.* AIDS Res Hum Retroviruses, 2001; 17(5):467-74.

31. Holguin A, Rodes B, & Soriano V. *Recombinant human immunodeficiency viruses type 1 circulating in Spain.* AIDS Res Hum Retroviruses 2000; 16(5):505l1.

32. Paraskevis D, Magiorkinis M, Vandamme AM, et coll. *Re-analysis of human immunodeficiency virus type 1 isolates from Cyprus and Greece, initially designated 'subtype I' reveals a unique complex A/G/H/K mosaic pattern.* J Gen Virol 2001; 82(Pt 3):57-580.

Pour plus d'information, prière de communiquer avec :

Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida
Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses
Santé Canada
Pré Tunney, Indice de l'adresse 0900B1
Ottawa, (Ontario) K1A 0L2
Téléphone : (613) 954-5169
Fax: (613) 946-8695
www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Notre mission est d'aider les Canadiens et les Canadiennes à maintenir et à améliorer leur état de santé

Santé Canada

Santé Canada Health Canada

avril 2003

VIH/sida

ACTUALITÉS EN ÉPIDÉMIOLOGIE

Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses

Points saillants

- **Le Programme canadien de surveillance des souches et de la résistance aux médicaments ayant trait au VIH (PCSSRMV) continue de surveiller et d'évaluer les souches de VIH et la transmission de la résistance aux médicaments contre le VIH au Canada.**
- **Selon des observations préliminaires du PCSSRMV concernant la résistance aux médicaments anti-VIH chez des cas naïfs nouvellement diagnostiqués au Canada (pharmacorésistance primaire) :**
  - **La prévalence générale de la pharmacorésistance primaire à au moins un antirétroviral est de 7,1 %.**
  - **La prévalence générale de la multi-résistance à deux ou plusieurs classes d'antirétroviraux s'élève à 0,7 %.**
  - **Une pharmacorésistance primaire a été observée chez les femmes et les hommes de différents groupes d'âge, groupes ethniques et catégories d'exposition, parmi les cas d'infection à VIH-1 dus aux sous-types A, B et C et parmi les cas d'infection récents et anciens.**
- **La prévalence de la pharmacorésistance primaire est semblable à celle observée dans d'autres pays où le traitement antirétroviral hautement actif (HAART) est répandu.**

Site Web du CPCMI :

www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Résistance primaire aux antirétroviraux contre le VIH au Canada

Introduction

La pharmacorésistance chez les patients qui subissent un traitement (pharmacorésistance secondaire) est bien documentée. On comprend moins bien la résistance observée chez les cas nouvellement diagnostiqués qui n'ont jamais reçu de traitement (naïfs), probablement par suite de la transmission d'un variant pharmacorésistant du VIH-1 (pharmacorésistance primaire). De plus en plus de données montrent cependant que la transmission de souches pharmacorésistantes de VIH est de plus en plus fréquente dans la plupart des pays où le HAART est utilisé. Cette résistance complique le traitement de l'infection à VIH, a des répercussions importantes sur la morbidité et la mortalité associées au VIH et peut entraîner une augmentation du coût des soins de santé.

Le présent numéro *des Actualités en épidémiologie* donne un aperçu sommaire de la façon dont se crée une résistance aux médicaments, de la façon dont celle-ci est détectée et des études clés sur la prévalence de la pharmacorésistance primaire dans des pays où l'on a recours au HAART.

Pourquoi exercer une surveillance de la pharmacorésistance primaire?

Bien que le HAART ait contribué à réduire la morbidité et la mortalité liées au VIH-1 au Canada et dans certains autres pays, on craint que son usage généralisé, que l'augmentation du nombre d'échecs thérapeutiques et la persistance des comportements à risque ne finissent par entraîner un accroissement de la transmission de virus pharmacorésistants. Le premier cas de pharmacorésistance primaire a été signalé en 1993 (transmission d'une souche de VIH-1 résistante à la zidovudine)[1]. Depuis lors, de nombreux rapports de transmission de souches de VIH pharmacorésistantes ont été

publiés, et de plus en plus de données montrent que la proportion de nouvelles infections à VIH dues à des souches pharmacorésistantes peut être à la hausse dans les pays où le HAART est couramment administré. [Pour un aperçu de ces études, se reporter à Wainberg et Friedland (1998)[2], et Little (2000)[3]].

Ce que l'on comprend moins bien c'est le taux de prévalence de la pharmacorésistance et la variation de cette prévalence avec le temps, selon les régions géographiques et le groupe à risque. Le PCSSRMV vise à résoudre ces questions, et l'information ainsi obtenue aidera à orienter l'élaboration de lignes directrices concernant les régimes thérapeutiques de première intention et de stratégies plus efficaces de prévention de l'infection à VIH, y compris de prévention de la transmission verticale.

Évolution de la pharmacorésitance

Le virus développe une résistance en grande partie par suite de changements dans son matériel génétique (appelés mutations) qui code pour la transcriptase inverse (TI) et la protéase du VIH. Ces deux enzymes sont essentielles à la reproduction du virus, et les antirétroviraux actuels interagissent avec ces enzymes en vue d'inhiber leur activité. Les antirétroviraux les plus couramment employés qui sont homologués pour le traitement de l'infection à VIH se divisent en trois catégories : les inhibiteurs nucléosidiques de la transcriptase inverse (INTI), les inhibiteurs non nucléosidiques de la transcriptase inverse (INNTI) et les inhibiteurs de la protéase (IP). Pour avoir un aperçu de la résistance aux INTI, aux INNTI et aux IP, prière de consulter Loveday (2001)[4], Deeks (2001)[5] et Miller (2001)[6], respectivement.

La plupart des mutations sont létales ou neutres et ne sont pas associées à la création d'une pharmacorésistance. Toutefois, dans des conditions où un traitement n'inhibite pas complètement la réplication virale, un virus porteur de mutations pharmacorésistantes peut se développer et se répliquer, entraînant un échec thérapeutique. De façon générale, il est théoriquement possible que chaque mutation unique de résistance à un médicament se produise tous les jours[7]. Dans le cas de certains médicaments (p. ex. INNTI), une mutation unique est associée à un haut niveau de résistance. Une telle mutation est appelée mutation « majeure ». Dans le cas d'autres médicaments (p. ex. la plupart des inhibiteurs de la protéase), une combinaison de mutations est souvent nécessaire pour conférer une résistance. Ces mutations sont appelées mutations « mineures ».

Méthodes de détection de la pharmacorésistance

Les tests génotypiques permettent de détecter les mutations dans le matériel génétique du virus à l'aide de sondes commerciales spécifiques pour des mutations particulières ou d'un séquençage des gènes du virus en question. En comparant les séquences générées avec des bases de données contenant des algorithmes pour les mutations associées à une résistance, on peut déterminer si une pharmacorésistance est présente ou absente.

Les tests phénotypiques déterminent l'activité enzymatique des gènes d'un virus ou évaluent la croissance virale dans des concentrations de plus en plus fortes de médicaments. On parle habituellement de résistance lorsque, comparativement à la souche de type sauvage, il faut quatre fois ou plus d'un médicament pour inhiber la croissance virale de 50 %. Ce test est similaire à l'étude de la résistance aux antibiotiques dans les cultures bactériennes.

Nota : Les tests génotypiques et phénotypiques et leur interprétation clinique sont des domaines en constante évolution et extrêmement complexes, qui requièrent la consultation d'experts.

Résumé des principales études sur la prévalence de la pharmacorésistance

Il est difficile de faire des comparaisons d'une étude à l'autre et d'en tirer des conclusions définitives à cause des différences dans les plans expérimentaux, notamment dans les populations étudiées, les types de tests de détermination de la résistance utilisés et des mutations étudiées et signalées. On peut toutefois formuler les observations suivantes pour le Canada :

Tableau 1 : Résumé des principales études sur la pharmacorésistance primaire du VIH-1 au Canada

Province[a]	Année du diagnostic	Expositions à risque[b]	Taille d'échantillon	ITI[c] %	IP[d] %	MR[e] %	Total %
C.-B.[8]	1997-1998	Mixtes	423	4.6 (n=416)	4.6	-	-
Qc[9]	1997-1999	UDI (26%) R.sex. (69%)	81	20	6	9.9	-
Qc[10]	mai 2000	Mixtes	112	-	-	4.1	**23.2**
	juil 2000-déc. 2001	Mixtes	36	-	-	0	**11.4**
Ont.[11]	1997-1999	HRSH	23	13	-	-	-
C.-B., Alb, Sask., Man., N.-É.[12]	1997	Mixtes	20	0	0	0	**0**
	1998	Mixtes	51	9.8 (INTI)	0	0	**9.8**
	1999	Mixtes	271	5.1(INTI)	2.2	0.4	**7.7**
	2000	Mixtes	291	2.4 (INTI) 0.3 (INNTI)	1.4	0	**4.1**
	2001	Mixtes	174	5.2(INTI) 1.7 (INNTI)	2.3	1.7	**10.9**

a C.-B. = Colombie-Britannique, Qc = Québec, Ont. = Ontario, Alb. = Alberta, Sask. = Saskatchewan, Man. = Manitoba, N.-É. = Nouvelle-Écosse
b L'addition des proportions signalées peut ne pas équivaloir à 100 % vu que les catégories d'exposition à risque peuvent ne pas s'exclure mutuellement. UDI = Utilisateurs de drogue par injection, HRSH = Hommes qui ont des relations sexuelles avec d'autres hommes.
c ITI = Inhibiteurs de la transcriptase inverse, INTI = Inhibiteurs nucléosidiques de la transcriptase inverse, INNTI = Inhibiteurs non nucléosidiques de la transcriptase inverse. Des renseignements sur les INTI et les INNTI sont fournis lorsque c'est possible.
d IP = Inhibiteurs de la protéase
e MR = Multirésistance

1) Les résultats du PCSSRMV indiquent qu'entre 1998 et 2001, la prévalence générale de mutations majeures conférant une résistance à au moins un antirétroviral s'établissait entre 4,1 % et 10,9 % (tableau 1, colonne 8). Une étude menée à Montréal, Québec, révèle qu'entre mai 1996 et décembre 2001, la prévalence de mutations majeures de résistance à au moins un antirétroviral variait entre 11,4 % et 23,2 % (tableau 1, colonne 8).

2) Une résistance primaire à deux ou plusieurs classes d'antirétroviraux (multirésistance) a été observée au Canada, la prévalence générale atteignant 9,9 % (tableau 1, colonne 7).

Le tableau 2 résume les résultats d'études sur la pharmacorésistance primaire qui ont été effectuées aux États-Unis et en Europe de l'Ouest. Il convient de noter que ce tableau ne vise PAS à effectuer des comparaisons d'une étude à l'autre vu qu'il est difficile d'interpréter les données en raison de différences dans les plans d'étude, notamment en ce qui concerne les populations étudiées, les types de tests de détection de la résistance utilisés et les mutations analysées et signalées. Les résultats semblent indiquer que la prévalence des mutations majeures associées à au moins un antirétroviral est à peu près la même dans ces pays qu'au Canada. Il convient de rappeler que des cas de transmission mère-enfant de souches de VIH-1 résistantes à la zidovudine, à la névirapine ou multirésistantes ont été signalés aux É.-U. et en France[13,14].

Tableau 2 : Résumé des principales études sur la pharmacorésistance primaire du VIH-1 aux États-Unis et en Europe de l'Ouest

Pays	Année du diagnostic	Expositions à risque[a]	Taille d'échantillon	ITI[b] %	IP[c] %	MR[d] %	Total[e] %
États-Unis [15]	1989-1996	HRSH (60%)	141	0,7 (INNTI)	1,4	1,4	**2,1**
États-Unis [16]	1995-1999	HRSH (94%)	80	12,5 (INTI) 7,5 (INNTI)	3	3,8	**16,3**
États-Unis [17]	1997-1998	-	114	4 (INTI) 15 (INNTI, n=95)	10	5	**22**
États-Unis [18]	1998	Mixtes	238	3,4 (INTI) 0,4 (INNTI)	0	0	**3,8**
	1999		240	8,3 (INTI) 2,1 (INNTI)	1,7	1,7	**10**
	2000		245	6,9 (INTI) 1,2 (INNTI)	2	1,2	**9**
États-Unis (Montréal et Vancouver) [19]	1995-1998	HRSH	377	8,5 (INTI, n=213) 1,7 (INNTI, n=176)	0,9 (n=213)	3,8 (n=213)	**8**
	1999-2000			15,9 (INTI, n=82) 7,3 (INNTI, n=82)	9,1 (n=88)	10,2 (n=88)	**22,7**
France [20]	1995-1998	Mixtes	48	16,6	2	..	..
France [21]	1999-2000	Mixtes	251	7,6 (INTI) 4 (INNTI)	5,2	4,8	..
Espagne [22]	1996-1998	Mixtes	68	16,2	6	4,4	..
Espagne [23]	1997-1999	Mixtes	31	16,1	9,7	0	**25,8**
	2000-2001	Mixtes	21	0	4,8	0	**4,8**
Suisse [24]	1996	Mixtes	193	5,6	3	-	**8,6**
	1997			6,9	7,7	-	**14,6**
	1998			6,8	2	-	**8,8**
	1999			3,1	1,9	-	**5**
Suisse [25]	1999-2001	Mixtes	200	6,5 (INTI) 0,5 (INNTI)	1	1,5	**10**
Royaume-Uni [26]	1994-1996	Mixtes	21	0	0	-	**0**
	1997-1999	Mixtes	22	13,6	0	0	**13,6**
	2000	Mixtes	26	19,2	3,8	0	**23**

a HRSH = Hommes qui ont des relations sexuelles avec d'autres hommes

b ITI = Inhibiteurs de la transcriptase inverse, INTI = Inhibiteurs nucléosidiques de la transcriptase inverse, INNTI = Inhibiteurs non nucléosidiques de la transcriptase inverse Des renseignements sur les INTI et les INNTI sont fournis lorsque c'est possible

c IP = Inhibiteurs de la protéase

d MR = Multirésistance

e Le total peut inclure les mutations majeures et mineures associées à la pharmacorésistance primaire

Commentaire

La pharmacorésistance primaire du VIH est un problème répandu dans la plupart des pays où l'on a recours au HAART. Bien que l'interprétation des résultats soit difficile et évolue, les personnes infectées par des variants du VIH qui sont résistants aux médicaments peuvent courir un risque accru d'échec thérapeutique même s'ils n'ont jamais subi de traitement auparavant. Il est essentiel de surveiller la pharmacorésistance primaire non seulement pour élaborer des lignes directrices concernant le traitement de première intention, mais également pour mieux comprendre et prévenir la transmission de variants résistants.

Références

1. Erice A, Mayers DL, Strike DG et coll. *Primary infection with zidovudine-resistant human immunodeficiency virus type 1*. N Engl J Med 1993; 328:1163-5.
2. Wainberg MA & Friedland G. *Public health implications of antiretroviral therapy and HIV drug resistance*. JAMA 1998; 279(24): 1977-83.
3. Little S. *Transmission and prevalence of HIV resistance among treatment-naive subjects*. Antiviral Ther 2000; 5:33-40.
4. Loveday C. *Nucleoside reverse transcriptase inhibitor resistance*. JAIDS 2001; 26:S10-S24.
5. Deeks SG. *Nonnucleoside reverse transcriptase inhibitor resistance*. JAIDS 2001; 26:S25-S33.
6. Miller V. *Resistance to protease inhibitors*. JAIDS 2001; 26:S34-S50.
7. Hirsch MS, Conway B, D'Aquila RT et coll. *Antiretroviral drug resistance testing in adults with HIV infection*. JAMA 1998; 279(24):1984-91.
8. Alexander CS, O'Shaughnessy MV, Schechter MT et coll. *The prevalence of HIV drug resistance in recently infected injection drug users and individuals seeking treatment in British Columbia*. Eighth Annual Canadian Conference on AIDS, Vancouver BC May 1-4 1999; #0224.
9. Salomon H, Wainberg MA, Brenner B et coll. *Prevalence of HIV-1 viruses resistant to antiretroviral drugs in 81 individuals newly infected by sexual contact or intravenous drug use*. AIDS 2000; 14(2):F17-23.
10. Routy JP, Brenner B, Bruce S et coll. *Link between the declines of drug-resistance prevalence in newly infected individuals and of the proportion of patients receiving treatment in Montreal*. XI International HIV Drug Resistance Workshop, Seville, Spain July 2-5 2002; Antiviral Ther 7(Suppl. 1): #179.
11. Cassol S, Calzavara L, Major C et coll. HIV-1 *drug resistance in Ontario seroconverters*. Ninth Annual Canadian Conference on HIV/AIDS Research, Montréal, Qué. 27-30 avril 2000; #159.
12. Santé Canada. *HIV-1 strain and primary drug resistance in Canada. Surveillance report to June 30, 2002. Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida*, CPCMI, Santé Canada, 2002. URL (http://www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/publicat/).
13. Johnson V, Petropoulos CJ, Woods CR, et coll. *Vertical transmission of multidrug-resistant human immunodeficiency virus type 1 (HIV-1) and continued evolution of drug resistance in an HIV-1-infected infant*. J Infect Dis 2001; 183:1688-93.
14. Masquelier B, Chaix ML, Burgard M et coll. *Zidovudine genotypic resistance in HIV-1-infected newborns in the French perinatal cohort*. J Acquir Immune Defic Syndr 2001; 27:99-104.
15. Little SJ, Daar ES, D'Aquila RT et coll. *Reduced antiretroviral drug susceptibility among patients with primary HIV infection*. JAMA 1999; 282:1142-49.
16. Boden D, Hurley A, Zhang L et coll. *HIV-1 drug resistance in newly infected individuals*. JAMA 1999; 282:1135-41.
17. Wegner S, Brodine S, Mascola J et coll. *Prevalence of genotypic and phenotypic resistance to antiretroviral drugs in a cohort of therapy-naive HIV-1 infected US military personnel*. AIDS 2000; 14:1009-10.
18. Bennett D, Zaidi I, Heneine W et coll. *Prevalence of mutations associated with antiretroviral drug resistance among recently diagnosed persons with HIV, 1999-2000*. Ninth Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections. Seattle, WA, février 24-28 2002; #95.
19. Little S, Holte S, Routy JP et coll. *Antiretroviral drug resistance among patients recently infected with HIV*. New Engl J Med 2002; 347(6):385-94.
20. Tamalet C, Pasquier C, Yahi N et coll. *Prevalence of drug resistant mutants and virological response to combination therapy in patients with primary HIV-1 infection*. J Med Virol 2000; 61:181-6.
21. Chaix ML, Descamps D, Deveau C et coll. *Antiretroviral resistance: molecular epidemiology and response to initial therapy among patients with HIV-1 primary infection in 1996-2000 in France*. XI International HIV Drug Resistance Workshop, Seville, Spain July 2-5 2002; Antiviral Ther 7(Suppl. 1): #166.
22. Puig T, Perez-Olmeda M, Rubio A, et coll. *Prevalence of genotypic resistance to nucleoside analogues and protease inhibitors in Spain*. The ERASE-2 Study Group. AIDS 2000; 14:727-32.
23. De Mendoza C, del Romero J, Rodriguez C et coll. *Decline in the rate of genotypic resistance to antiretroviral drugs in recent HIV seroconverters in Spain*. Ninth Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections. Seattle, WA Feb. 24-28 2002; 371M.
24. Yerly S, Vora S, Rizzardi P et coll. *Acute HIV infection: impact on the spread of HIV and transmission of drug resistance*. AIDS 2001; 15:2287-92.
25. Yerly S, Jost S, Telenti A et coll. *Transmission of drug resistance: impact of primary and chronic HIV infection*. XI International HIV Drug Resistance Workshop, Seville, Spain July 2-5 2002; Antiviral Ther 7(Suppl. 1): #183.
26. UK Collaborative Group on Monitoring the Transmission of HIV Drug Resistance. BMJ 2001; 322:1087-88.

Pour plus d'information, prière de communiquer avec :

Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida
Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses
Santé Canada
Pré Tunney, Indice de l'adresse 0900B1
Ottawa, (Ontario) K1A 0L2
Téléphone : (613) 954-5169
Fax: (613) 946-8695
www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Notre mission est d'aider les Canadiens et les Canadiennes à maintenir et à améliorer leur état de santé

Santé Canada

Santé Canada Health Canada

avril 2002

VIH/sida

ACTUALITÉS EN ÉPIDÉMIOLOGIE

Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses

Points saillants

- **On ne devrait pas promouvoir le nonoxynol-9 comme moyen de prévention de l'infection à VIH.**
- **Des données récentes indiquent que le nonoxynol-9 ne diminue pas le risque de transmission du VIH et pourrait même l'augmenter dans certaines circonstances.**
- **Il est urgent de mettre au point un microbicide anti-VIH.**

Site Web du CPCMI :

www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Le nonoxynol-9 et les risques de transmission du VIH

Introduction

Le présent document a pour but de résumer les données récentes sur l'efficacité du nonoxynol-9 comme microbicide en mettant un accent particulier sur les effets de ce produit sur la transmission du VIH. Bien que l'efficacité du nonoxynol-9 comme spermicide soit bien connue, son utilité comme microbicide a été mise en doute. En fait, des données récentes indiquent que le nonoxynol-9 peut en fait accroître le risque de transmission du VIH. Le présent document examine les répercussions de ces données dans le contexte de la prévention de l'infection à VIH.

Contexte

Les microbicides sont des substances chimiques qui tuent les virus et les bactéries. Ils peuvent ainsi réduire la transmission du VIH et d'autres agents pathogènes transmissibles sexuellement lorsqu'ils sont appliqués dans le vagin ou le rectum avant les rapports sexuels. La mise au point d'un microbicide efficace constitue un objectif de recherche important, car non seulement celui-ci améliorerait-il l'efficacité du condom en prévenant la transmission de maladies mais, surtout, le microbicide offrirait aux femmes la possibilité de se protéger sans avoir, pour autant, à obtenir la collaboration de leur partenaire sexuel masculin (port du condom). Cette solution de rechange serait particulièrement la bienvenue, étant donné que dans la grande majorité des cas dans le monde, le VIH est transmis lors des relations hétérosexuelles.

Un produit microbicide « idéal » serait efficace contre plusieurs MTS, y compris l'infection à VIH, serait d'utilisation sécuritaire, même plusieurs fois par jour, à action rapide, facilement adopté par les utilisateurs, abordable, incolore, inodore, facile à remiser et à utiliser, très accessible et offert sous diverses formes, y compris avec ou sans agent contraceptif. Aucun des produits en développement actuellement ne répond à ces normes idéales et les experts affirment qu'il est peu probable qu'aucun produit ne

puisse un jour les satisfaire toutes. La priorité immédiate demeure toutefois l'élaboration d'un produit microbicide qui assurerait une protection contre le VIH[1].

Le nonoxynol-9 (N-9) est l'un des microbicides les plus étudiés aux fins de la prévention de l'infection à VIH et d'autres infections transmissibles sexuellement. Il a été mis au point, au départ, comme spermicide, soit un produit chimique qui tue les spermatozoïdes et qui prévient ainsi la grossesse. Ce type de produit est utilisé comme agent contraceptif spermicide et sert de constituant complémentaire dans le gel lubrifiant utilisé avec des méthodes contraceptives dites « de barrière », telles que le condom. Les études ont démontré que lorsque les spermicides sont utilisés seuls, leur taux d'efficacité comme méthode de prévention des grossesses est de 75 % à 85 %[2,3]. En outre, le N-9 a également été reconnu comme un composé pouvant éliminer les virus et les bactéries et a donc été proposé comme microbicide pouvant prévenir l'infection à VIH. Les études en laboratoire ont révélé que le N-9 assure la destruction ou interrompt la croissance du VIH ainsi que des agents pathogènes responsables d'autres infections transmissibles sexuellement comme l'herpès génital, la gonorrhée, la syphilis, la trichomonase et la chlamydiose[4].

Un certain nombre des produits contenant du N-9 sont homologués comme spermicides aux États-Unis et au Canada. Ces produits sont offerts sans ordonnance et se présentent sous diverses formes, p. ex., crème, mousse, gel, suppositoire, et comme gel lubrifiant sur les préservatifs. Au Canada, on retrouve le N-9 dans les produits contraceptifs suivants : gel contraceptif Advantage 24, mousse Delfen, pellicule contraceptive vaginale, lubrifiant spermicide KY Plus Jelly, éponge contraceptive Protectaid ainsi que les préservatifs avec spermicide des marques Emko, Encare, Ramses et Durex. Toutefois, il n'existe pas à l'heure actuelle, au Canada, de produits renfermant du N-9 qui soient homologués ou dont l'utilisation soit indiquée comme microbicides.[5]

Données probantes concernant le nonoxynol-9 et la transmission du VIH

L'utilisation fréquente du nonoxynol-9 peut entraîner des lésions et des ulcérations des muqueuses génitales, ce qui augmente la probabilité de transmettre des agents infectieux[6]. Des études ont également indiqué que les effets indésirables du N-9 sont liés à la dose, confirmant ainsi l'idée que la marge de sécurité du N-9 est peut-être étroite[7].

Bien que les études en laboratoire aient clairement démontré que le N-9 pourrait constituer une barrière efficace contre le VIH, des essais cliniques chez les humains ont donné des résultats variables. Plusieurs études d'observation ont indiqué que le N-9 peut réduire le risque de transmission du VIH, mais la méthodologie utilisée n'a pas permis de dégager des conclusions définitives[8-10]. Une méta-analyse qui combinait les données provenant de plusieurs études en est arrivée à la conclusion que le N-9 peut protéger contre la gonorrhée et la chlamydiose[11], mais un essai comparatif randomisé récent a permis de découvrir que le gel de N-9 ne protégeait pas contre la gonorrhée ni la chlamydiose[12]. De même, un rapport récent de l'OMS concluait que les spermicides renfermant du nonoxynol-9 ne conféraient pas de protection contre la gonorrhée et la chlamydiose[13]. Selon une étude de cohorte récemment publiée, rien ne prouve l'effet protecteur du N-9 contre le VIH[14], ce qui correspond aux résultats obtenus lors de deux essais contrôlés sur la question. L'un des essais a permis de découvrir que l'effet protecteur n'était pas significatif, mais qu'il y avait une incidence plus élevée d'ulcérations génitales dans le groupe auquel le N-9 a été administré, comparativement au groupe témoin[15]. Un autre essai a révélé que les infections à VIH étaient plus nombreuses dans le groupe à l'étude que dans le groupe témoin, bien que cet écart ne soit pas significatif[16].

Les données récentes les plus intéressantes proviennent d'une étude réalisée entre 1996 et 2000 chez des travailleuses du sexe de quatre pays (Bénin, Côte d'Ivoire, Afrique du Sud et Thaïlande) et portait sur le gel vaginal COL-1492, qui contient du

nonoxynol-9. Il ressort que ce gel exerce un effet indésirable sur l'intégrité vaginale lorsqu'il est utilisé fréquemment, ce qui augmente la susceptibilité des femmes à l'infection à VIH-1. Un usage peu fréquent du produit n'avait aucun effet, ni positif ni négatif, sur l'infection à VIH-1[17].

L'association entre le N-9 et les lésions génitales a également été observée dans une autre étude chez les femmes monogames à faible risque, dont la fréquence des relations sexuelles était bien inférieure à celle des prostituées de l'étude ONUSIDA. Dans cette étude, les femmes appliquaient deux fois par jour un gel vaginal à base de N-9 ou un gel placebo. Le groupe à l'étude avait bien plus de démangeaisons vaginales, de brûlures et de lésions des muqueuses[18]. Bien qu'il soit difficile d'extrapoler les résultats de ces études à la population en général, en ce qui a trait à la fréquence des relations sexuelles, à la posologie ainsi qu'au mode d'utilisation du N-9 (y compris l'utilisation occasionnelle d'un condom lubrifié au N-9), les avantages théoriques de l'utilisation du N-9 dans ces situations devraient être soupesés par rapport au potentiel établi d'effets secondaires nocifs.

Commentaire

Prises en bloc, les données récentes confirment que l'utilisation fréquente du N-9 ne réduit pas le risque d'infection à VIH et qu'il peut même accroître le risque en produisant des lésions et des altérations de l'intégrité de la muqueuse génitale. Il n'existe actuellement aucune donnée qui permette de savoir si les résultats s'appliquent également aux situations pour lesquelles la posologie et la fréquence d'utilisation du N-9 sont plus faibles. L'OMS a déclaré que le nonoxynol-9 ne prévient pas manifestement l'infection à VIH et peut même favoriser l'infection s'il est utilisé fréquemment[13].

Il convient de noter que la Food and Drug Administration aux États-Unis a proposé de nouvelles étiquettes de mise en garde pour les contraceptifs en vente libre qui contiennent ce spermicide[19]. On y indiquera que ces contraceptifs ne protègent pas contre l'infection à VIH ni d'autres MTS. Les mises en garde proposées mentionneront aussi que l'usage de ces produits peut accroître l'irritation vaginale, ce qui peut augmenter le risque de contracter l'infection à VIH et d'autres MTS.

Santé Canada n'a jamais recommandé l'utilisation seule du N-9 comme moyen efficace de prévention de l'infection à VIH. D'après l'évaluation actuelle des données :

- On ne devrait pas promouvoir le N-9 comme moyen efficace de prévention de l'infection à VIH. On ne devrait surtout pas recommander l'usage du N-9 comme solution de rechange pour la prévention de l'infection à VIH aux personnes qui ne peuvent utiliser le condom.

- La meilleure méthode de prévention des MTS et de l'infection à VIH demeure le condomé en latex sans gel N-9. Toutefois, un préservatif lubrifié au N-9 est préférable à l'absence de préservatif. La protection offerte par le condom semble compenser le risque éventuel associé au N-9, à tout le moins à une posologie et à une fréquence peu élevées.

- Si le N-9 est utilisé comme aide à la contraception, on devrait en peser soigneusement les avantages par rapport aux risques accrus de lésions génitales et de transmission éventuelle du VIH. Des recommandations semblables ont été émises par les Centers for Disease Control and Prevention aux États-Unis[20,21].

Orientations à venir

Ces résultats décevants quant à l'inefficacité du N-9 comme microbicide renforcent l'importance et l'urgence d'effectuer des recherches sur la mise au point d'autres composés que l'on pourrait utiliser comme microbicides. D'autres catégories de composés prometteurs comprennent les inhibiteurs non nucléosidiques de la transcriptase inverse (tel l'efavirenz), les inhibiteurs de la fixation du virus (tel le sulfate de cellulose) et les produits naturels (tels les gels tampons). En 2002, on a mis au point

un nouveau gel expérimental qui semble être un contraceptif sûr et efficace, selon des études sur des animaux. Le composé, appelé polymère de condensation de l'acide mandélique, ou SAMMA, a bloqué le VIH et deux souches du virus de l'herpès simplex dans des tests en laboratoire. Les chercheurs jugent que les résultats obtenus sont encourageants et que d'autres tests méritent d'être effectués.

Il est urgent de mettre au point un microbicide qui peut réduire grandement la propagation des infections transmises sexuellement, dont l'infection à VIH, et qui peut être utilisé par les femmes. Pour les personnes qui n'ont pas accès au condomé ou qui ne peuvent pas en négocier l'utilisation, en particulier les femmes, l'identification de solutions de rechange qui soient sécuritaires et efficaces pour la prévention de l'infection à VIH constitue une priorité en matière de santé publique.

Références

1. Microbicides. *Update. Issue Update.* The Henry J. Kaiser Family Foundation. mai 2001.

2. Trussell J, Hatcher RA, Cates W Jr et coll. *Contraceptive failure in the United States: an update.* Stud Fam Plann 1990;21(1):51-4.

3. Steiner MJ, Hertz-Picciotto I, Schulz KF et coll. *Measuring true contraceptive efficacy: A randomized approach-condom vs. spermicide vs. no method.* Contraception 1998;58(6):375-8.

4. U.S. National Library of Medicine. Spermicides (Vaginal). MEDLINE plus Health Information. Micromedex Inc. Révisé le 28 juillet, 1993.

5. Mueller T. (Communication personnelle, 8 septembre 2000). Programme des produits thérapeutiques, Santé Canada.

6. Gagne, Nathalie; Cormier, Helene; Omar, Rabeea F; Desormeaux, Andre; Gourde, Pierret. *Protective Effect of a thermoreversible gel against the toxicity of nonoxynol-9.* Sexually Transmitted Diseases, 1999, Vol. 26, N.3 177-183

7. Rustomjee R, Abdool Karim Q, Abdool Karim SS et coll. *Phase I trial of nonoxynol-9 film among sex workers in South Africa.* AIDS 1999;13(12):1511-5.

8. Wittkowski KM, Dietz K. The protective effect of condoms and Nonoxynol-9 against HIV infection. National Conference Women and HIV, mai 4-7, 1997 (Résumé n°. P1.68).

9. Wittkowski KM, Susser E, Dietz K. *Nonoxynol-9 in preventing heterosexual transmission of HIV - using multivariate methods in re-analysing previous and planning future studies.* XII[e] Conférence internationale sur le SIDA, 12e du 28 juin au 3 juillet, 1998, Genève, Suisse (Résumé no. 33142).

10. Wittkowski KM, Susser E, Dietz K. *The protective effect of condoms and Nonoxynol-9 against HIV infection.* Am J Pub Health 1998;88 (4):590-6 et commentaire dans : Am J Public Health 1999;89(1):198-10.

11. Cook RL, Rosenberg MJ. *Do spermicides containing N-9 prevent sexually transmitted infections? A meta-analysis.* Sex Transm Dis 1998;25(3):144-150.

12. Roddy R E, Zekeng L, Ryan KA, Tamoufe U, Tweedy KG. *Effect of nonoxynol-9 gel on urogenital gonorrhea and chlamydial infection: a randomized controlled trial.* JAMA 2002; 287: 1117-1122

13. *Nonoxynol-9 Ineffective in Preventing HIV infection.* 28 juin 2002. Communiqué de presse OMS 55. http: www.who.int en pr-2002-55.html.

14. Hira SK, Feldblum PJ, Kamanga J et coll. *Condom and Nonoxynol-9 use and the incidence of HIV infection in serodiscordant couples in Zambia.* Int J STD AIDS 1997;8(4):243-250.

15. Roddy RE, Zekeng L, Ryan KA et coll. *A controlled trial of nonoxynol-9 film to reduce male-to-female transmission of sexually transmitted diseases.* New Engl J Med 1998;339(8):504-510.

16. Kreiss J, Ngugi E, Holmes K et coll. *Efficacy of nonoxynol 9 contraceptive sponge use in preventing heterosexual acquisition of HIV in Nairobi prostitutes.* JAMA 1992;268(4):477-82.

17. Van Damme, Lut; Ramjee, Gita; Alary, Michel et coll. *Effectiveness of COL-1492, a Nonoxynol-9 Vaginal Gel, on HIV-1 Transmission in Female Sex Workers: A Randomised Controlled Trial.* Lancet (09.28.02) Vol. 360; No. 9338; p. 971-977.

18. Hoffman I, Taha TE, Martinson F et coll. *Adverse health event occurring during an N-9 Gel pilot study: Malawi.* 13[e] *Conférence internationale sur le SIDA, Durban,* Afrique du Sud, du 9 au 14 juillet 2000 (Résumé no. TuPpC1171).

19. *FDA Proposes New Warning for Over-the Counter Contraceptive Drugs containing Nonoxyl 9.* Associated Press, (01.16.03) Prevention-news@cdcnpin.org. CDC HIV STD TB Prevention News Update 01/17/03

20. Centers for Disease Control and Prevention. *Dear Colleague Letter,* Lettre du 4 août 2000.

21. Centers for Disease Control and Prevention. *CDC Statement on study results of product containing nonoxynol-9.* MMWR August 11, 2000; 49(31):717.

22. *Vaginal Contraceptive HIV fighter Seems Promising.* Reuters Health (12.05.02)

Pour plus d'information, prière de communiquer avec :

Division de l'épidémiologie et de la surveillance du VIH/sida
Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses
Santé Canada
Pré Tunney, Indice de l'adresse 0900B1
Ottawa, (Ontario) K1A 0L2
Téléphone : (613) 954-5169
Fax: (613) 946-8695
www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp/hast-vsmt/index_f.html

Notre mission est d'aider les Canadiens et les Canadiennes à maintenir et à améliorer leur état de santé

Santé Canada

Notes

Notes